
UNIVERSITY OF TORONTO
3 1761 00691636 5

MANUELS D'HISTOIRE DE L'ART

L'ARCHITECTURE

L'ORIENT

Médiéval et Moderne

Manuels d'Histoire de l'Art

Publiés sous la direction de

M. HENRY MARCEL

ADMINISTRATEUR GÉNÉRAL DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE
ANCIEN DIRECTEUR DES BEAUX-ARTS

L'objet de cette publication est de retracer, dans une suite d'ouvrages distincts, l'histoire et l'évolution de chaque forme d'art, depuis les premiers essais jusqu'à l'état actuel, à travers les milieux divers et les époques successives où elle s'est développée.

PARUS :

LA PEINTURE. Des Origines au XVIe siècle, par Louis HOURTICQ, agrégé de l'Université. Un volume illustré de 171 gravures.

LA PEINTURE du XVIIe siècle au XIXe siècle, par Louis GILLET. 1 vol. illustré de 170 gravures.

LA GRAVURE, par Léon ROSENTHAL, docteur ès lettres, professeur au Lycée Louis-le-Grand Un volume illustré de 174 gravures.

LES ARTS DU TISSU, par Gaston MIGEON, Conservateur des Objets d'Art du Moyen Age et de la Renaissance au Musée du Louvre. Un volume illustré de 175 gravures.

LES ARTS DE LA TERRE, par René JEAN. 1 vol. illustré de 190 gravures.

L'ARCHITECTURE (Antiquité), par François BENOIT, professeur à la Faculté des Lettres de Lille. 1 vol. illustré de 148 gravures et 927 dessins.

L'ARCHITECTURE (L'Orient Médiéval et Moderne), par François BENOIT. 1 vol. illustré de 145 gravures et 819 dessins.

SOUS PRESSE :

L'ARCHITECTURE (L'Occident Médiéval et Moderne), par François BENOIT. 1 vol. illustré.

EN PRÉPARATION :

La Peinture du XIXe siècle à nos jours, 1 vol. — **La Sculpture,** 2 vol. — **Les Arts du Métal,** 1 vol. — **Les Arts du Bois,** 1 vol.

MANUELS D'HISTOIRE DE L'ART

L'ARCHITECTURE

L'ORIENT

Médiéval et Moderne

PAR

FRANÇOIS BENOIT

Professeur d'Histoire de l'Art à l'Université de Lille.

Ouvrage illustré de 145 Gravures,
de 37 Cartes et de 819 Dessins schématiques
par l'auteur.

PARIS

LIBRAIRIE RENOUARD, H. LAURENS, ÉDITEUR

6, RUE DE TOURNON, 6

1912


LIBRARY
NOV 8 - 1968
UNIVERSITY OF TORONTO

INTRODUCTION

L'ordonnance d'une histoire des Architectures médiévales et modernes est commandée par une triple nécessité.

Il faut commencer par l'Orient et l'Extrême-Orient. En effet, ce n'est point avant le début du second millénaire de l'ère chrétienne qu'en Occident, l'art de bâtir acheva une croissance difficile. Or, à cette date, dans l'ouest, le sud et l'est de l'Asie, dans le bassin oriental de la Méditerranée chrétienne ; enfin, sur l'aire immense des civilisations musulmanes, il avait déjà multiplié les preuves éclatantes d'une robuste et féconde maturité (fig. 1).

On doit rattacher à l'Orient l'activité déployée, durant le moyen âge, par les pays de la Méditerranée orientale, que, dans l'antiquité, l'essor triomphant de l'Hellade avait soumis à l'hégémonie du génie égéen [1]. Car, si la production byzantine témoigne que le ressort de ce dernier n'était rien moins qu'affaibli, elle n'atteste pas moins que son impulsion fut alors déviée par une énergique expansion de l'Asie.

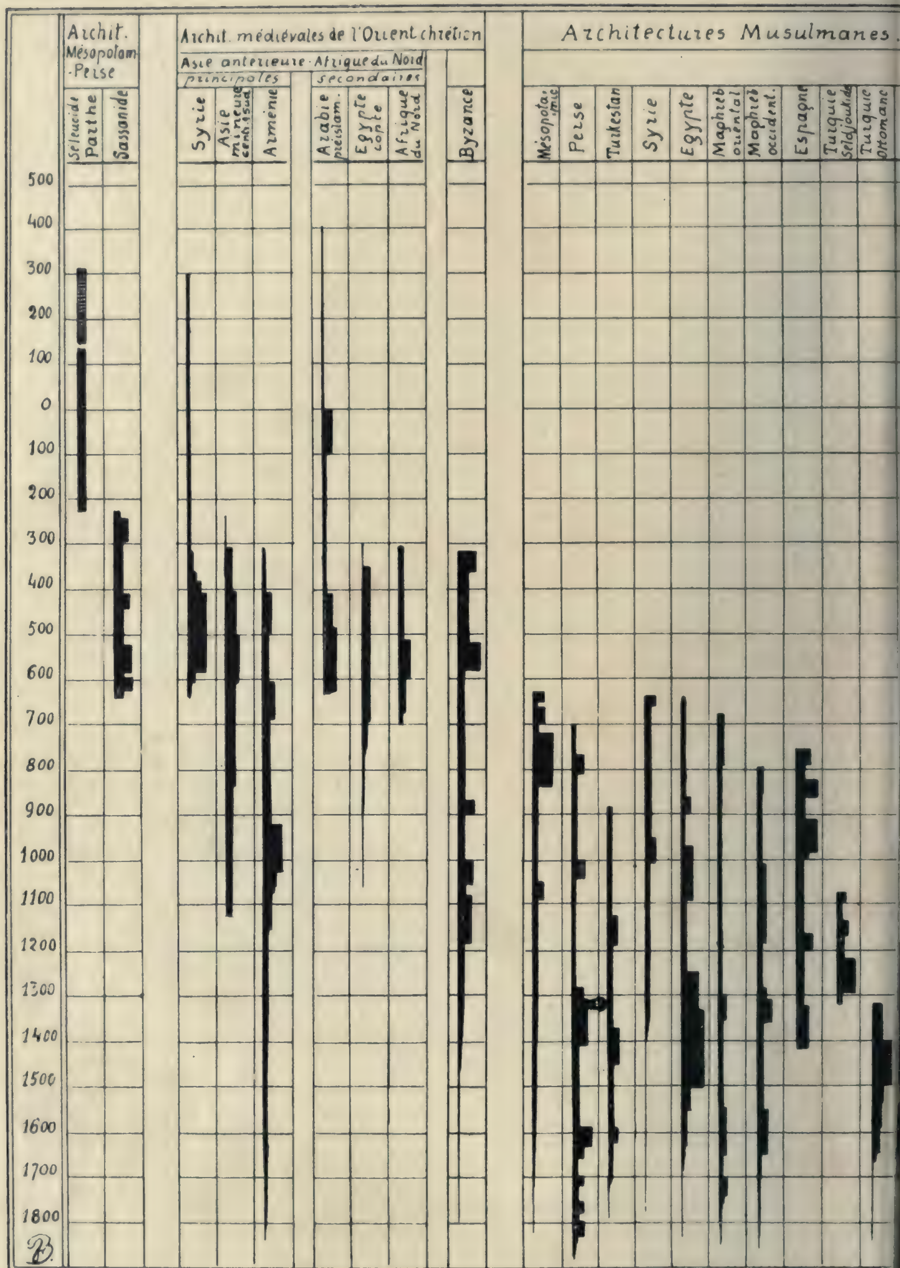
Il convient, enfin, de n'aborder l'Occident médiéval qu'après avoir suivi — selon les cas, jusqu'au terme de leur carrière ou jusqu'à notre époque — les différentes écoles de l'Orient et de l'Extrême-Orient. Leur présentation en groupe — en l'occurrence, dans le cadre du deuxième tome de cet ouvrage — répond au double fait qu'elles sont apparentées par quelques tendances communes et que toutes furent, à des degrés divers, immédiatement ou indirectement, impressionnées par le rayonnement d'un ou de plusieurs des foyers d'art constitués dans la région mésopotamo-perse par les civilisations chaldéo-assyrienne, achéménide, hellénistique, sassanide, musulmane.

L'examen de la matière du présent volume comporte une progression logique en six étapes.

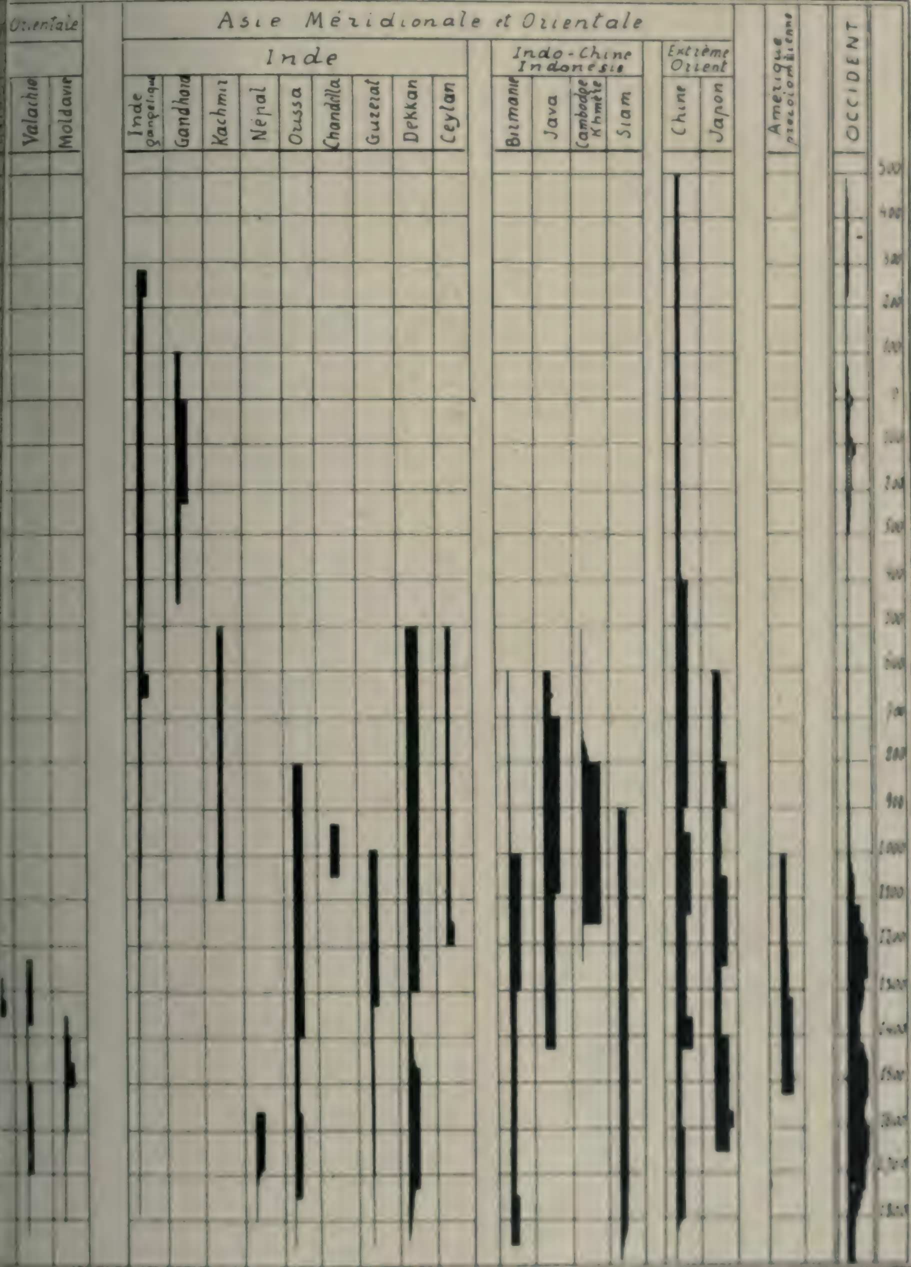
La première division de notre plan revient de droit à l'ARCHITECTURE MÉSOPOTAMO-PERSE AUX ÉPOQUES PARTHE ET SASSANIDE.

Un « Livre Deuxième » sera consacré aux ARCHITECTURES CHRÉTIENNES DE L'ORIENT MÉDIÉVAL qui, dans une certaine mesure, relèvent de la précitée

[1] Cf. le tome I de cet ouvrage, consacré aux *Architectures antiques*.



1. — Graphique de l'histoire archi



ient médiéval et moderne

Successivement, nous envisagerons :

dans une « Première Partie », les *Architectures principales de l'Asie antérieure et de l'Afrique du Nord chrétiennes* — celles de la Haute-Mésopotamie, de la Syrie, de l'Asie Mineure extra égéenne, de l'Arménie, qui firent preuve d'invention ;

dans une « Seconde Partie », les *Architectures secondaires de l'Asie antérieure et de l'Afrique du Nord chrétiennes* — celles de l'Arabie préislamique, de l'Egypte copte, de l'Afrique du Nord, dont l'initiative fut moindre et la dépendance multiple ;

dans une « Troisième Partie », l'*Architecture byzantine*, représentative de la troisième époque des architectures égéennes et qui combina, selon l'esprit égéen, des éléments empruntés, les uns au fond hellénistico-romain, d'autres à la Syrie et à l'Asie Mineure chrétiennes, les derniers à la Mésopotamie et à la Perse.

Dans un « Livre Troisième », nous étudierons l'Architecture éclectique des civilisations musulmanes, qui doit plus ou moins à la plupart des précédentes.

Un « Livre Quatrième » réunira les Architectures éclectiques de l'Europe orientale, tardives et obligées de leurs aînées byzantine, arménienne, musulmane : d'une part, celle de la *Russie* ; de l'autre, celles de la *Serbie* et de la *Moldo-Valachie*.

Dans un « Livre Cinquième » nous grouperons des Architectures qui, tout en trahissant des influences mésopotamo-perses et hellénistiques, manifestent une profonde originalité ; ce sont celles de l'Asie méridionale, centrale et orientale.

Nous examinerons :

dans une « Première Partie », les *Architectures de l'Inde brahmaniste et bouddhiste et de la Chine*, qui l'emportent sous le triple rapport de l'âge, de la durée, de l'extension et du rayonnement.

dans une « Deuxième Partie », les *Architectures de la Haute-Asie*, qui dépendent de l'Inde et de la Chine ; celles de l'*Indo-Chine et de l'Indonésie*, satellites de l'Inde ; enfin, celle du *Japon*, qui procède de la chinoise.

La matière d'un « Livre Sixième » est offerte par les Architectures indigènes de l'Amérique, de l'Océanie et de l'Afrique.

François Benoit.

Juin 1912.

LIVRE PREMIER

L'ARCHITECTURE MÉSOPOTAMO-PERSE AUX ÉPOQUES PARTHE ET SASSANIDE

CHAPITRE PREMIER

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

Du commencement du IVe siècle avant J.-C. au début du deuxième tiers du VIIe de notre ère, la région mésopotamo-perse fut le théâtre d'une intense activité industrielle et commerciale, d'une civilisation fastueuse et d'un grand essor politique que manifesta la brillante fortune des empires séleucide (306-130), parthe (130 av. J.-C.- 226 de notre ère) et perse sassanide (227-641).

Notre connaissance de la production artistique sous les Séleucides est infime. Nous savons seulement que, sous le gouvernement de ces princes, l'énergie des conquérants hellènes galvanisa une civilisation qui, sous les derniers Achéménides, était un peu déprimée ; que les pays du Tigre et de l'Euphrate furent vivants et prospères, en état de faire les frais d'un luxe éclatant et d'une magnifique parade princière et aristocratique[1].

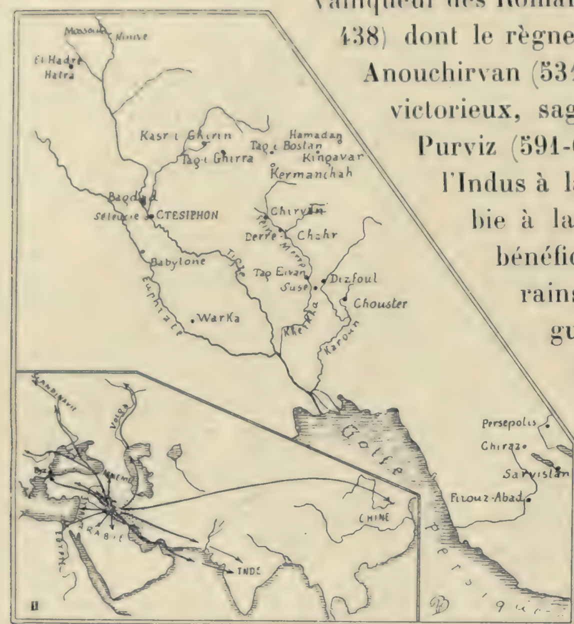
La dynastie des Arsacides compta des princes belliqueux, puissants et riches, prompts aux bâtisses militaires et civiles, utiles et somptuaires. Mais notre documentation est rare et peu significative, constituée par les vestiges d'un temple à *Kingawar*[2] ; par les restes de palais à *Assour* et à *Suse* ; par des monuments funéraires à *Warka* ; surtout, par les ruines

[1] Séleucie, capitale de l'Empire, fondée en 306 av. J.-C., saccagée par les Romains en 116 et en 165 de notre ère, détruite par eux en 198, compta jusqu'à 600 000 habitants.

[2] Sur la route de Bagdad à Hamadan.

d'*el Hadhr* (*Hatra*), qui, aux deux premiers siècles de notre ère, fut une cité forte et opulente[1].

Le petit nombre d'informations que nous possédons sur l'œuvre architectural des pays mésopotamiens et perses, sous le gouvernement des Sassanides, révèle qu'il fut considérable et, à certains égards, capital. Spécialement, sous des princes comme Chapour (Sapor) I (240-271), vainqueur des Romains ; Vaharam V Gaur (418-438) dont le règne fut bienfaisant ; Khosroès Anouchirvan (531-579), souverain excellent, victorieux, sage et raffiné ; Khosroès II Purviz (591-628) qui domina l'Asie de l'Indus à la Méditerranée et de l'Arabie à la mer Noire, l'architecture bénéficia de la fortune de souverains exaltés et enrichis par des guerres heureuses, d'un grand élan national et religieux[2], enfin d'une rare prospérité. Sa carrière s'acheva en même temps que celle de l'empire sassanide, détruit par l'expansion de l'Islam (641).



2. — I. Aire de l'architecture mésopotamo-perse aux époques parthe et sassanide. — II. Rayonnement de l'architecture sassanide.

Les témoins sont — du moins dans l'état actuel de la science — confinés sur une bande de territoire qui s'allonge entre le plateau de l'Iran d'une part et, de l'autre, le Tigre, au sud de Mossoul, et le golfe Persique. Ils constituent quatre groupes situés : l'un, au sud, dans le Fars ; l'autre en Susiane ; le troisième dans le nord du Lauristan ; le dernier dans la région de Bagdad.

Autant qu'à l'époque achéménide et pour les mêmes raisons[3], il y a pénurie de monuments religieux et funéraires. Par contre, il subsiste des restes très considérables d'édifices domestiques et d'œuvres d'utilité publique.

[1] Hatra, que Sapor I détruisit au milieu du IIIe siècle, dut sa prospérité à sa position au point où la route du golfe Persique bifurque vers la Perse, d'une part, et vers l'Asie Mineure, de l'autre.

[2] Les Sassanides se réclamaient d'Ahoura-Mazda et se posaient en champions de sa religion.

[3] Cf. le tome I, p. 394.

Dans le *Fars*, on connaît le château de *Sarvistan*, sur la route de Chiraz à Bender Abad, et celui de *Firouz Abad*, sur le chemin de Sarvistan au golfe Persique[1].

En *Susiane*, les digues du *Karoun*, les piles des ponts de *Dizfoul* et de *Chouster* datent du règne de Chapour I; sur les bords de la Kerkha subsiste une partie de palais, le *Tag Eivan*.

Dans le *Nord* se voient : près de Zohab, sur le chemin de Kermanchah à Bagdad, en un lieu dit *Kasr-é-chirin*[2], deux palais de Khosroès II Purviz, un grand (Amâsat-i-Khosrov) et un petit (Kal'a-i-tchouar Kapi), gardés par un fort (Kal'a-i-Khosrov) ; un peu au nord de la position précédente, un château, contemporain de ceux que nous venons de mentionner et que les indigènes dénomment *Haouch-Kouri;* sur le même chemin, près du col du Zagros, un monument triomphal sassanide, le *Takht-i-Ghirra* et un autre, près de Kermanschah, le *Takht-i-Bostan;* dans la vallée du *Seïn Merré*, de nombreux restes de villes, — notamment à *Chirvân* et surtout à *Derre-i-Chahr*, qui fut *Badaka*, et un château à *Kal'a-i Hazar-dar*. Enfin et surtout, dans une boucle du Tigre, sur l'emplacement de *Ctésiphon* — cité jumelle de Séleucie — qui fut capitale des Sassanides et une des cités merveilleuses de l'Orient, célèbre par sa grandeur, ses richesses et la splendeur de ses palais, se dresse encore une partie de la résidence de Khosroès I Anouchirvan, le grandiose *Tag-é-Kesra*[3].

CHAPITRE II

LES CONDITIONS. — LES INFLUENCES. — RAYONNEMENT

Nous avons défini, dans le premier tome de cette histoire, les conditions que la nature fit aux architectes des époques parthe et sassanide[4].

[1] En raison de l'autorité que, sans parler de la compétence particulière de M. Marcel Dieulafoy, son opinion tire du fait d'être née de l'examen des ruines mêmes, il convient de noter que le savant auteur de l'*Art antique de la Perse* estime la construction du palais de Firouz Abad antérieure à l'époque parthe, voire à la conquête macédonienne. Aussi bien a-t il sous presse une étude spéciale de cette question si importante.

Nous saisissons l'occasion d'apporter une correction à la note placée au bas de la page 388 du tome I de notre ouvrage. Un lapsus a été cause qu'est attribuée à M. Dieulafoy la localisation de la bâtisse du palais de Sarvistan dans l'ère achéménide de l'histoire perse, alors qu'il la croit datable du IVe ou du Ve siècle de notre ère.

[2] Chirin était le nom de la femme de Khosroès II.

[3] Ctésiphon, fondée peu après Séleucie, grandit en face d'elle et survécut à la ruine de son aînée, consommée par les Romains à la fin du IIe siècle.

[4] Cf. Tome I, p. 117 et 392.

Sur celles de l'ordre humain et technique, nous manquons d'informations. Cependant, il est certain que les souverains disposèrent des mêmes facultés d'approvisionnement en matériaux de prix et en main-d'œuvre,



3. — Grande salle méridionale du palais de Hatra.
(D'après *Hatra*, public. de la Soc. Orient. allem.)

que leurs prédécesseurs babyloniens, ninivites et achéménides [1]. D'autre part, la qualité des systèmes de couverture appliqués par les constructeurs parthes et sassanides, le goût de ceux-ci pour les effets harmoniques obtenus par des calculs et par des constructions géométriques [2],

[1] Cf. Tome I. p. 118, 119, 392.
[2] Cf., plus loin, p. 19.

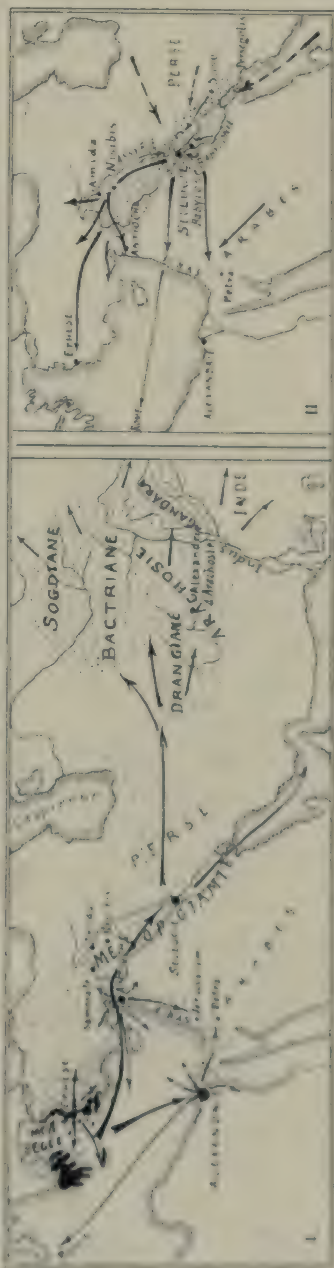
supposent du ressort intellectuel, de la faculté d'invention et une assez haute culture scientifique.

D'une manière générale, on peut distinguer deux écoles : une mésopotamienne, que recommandent Hatra et Ctésiphon, et une perse, qu'honorent les édifices du Fars, de la Susiane et du Louristan.

Dans l'architecture parthe, et plus encore, dans la sassanide, on reconnaît des rejetons du vieux tronc mésopotamien, enté d'une greffe perse. Sans doute, leur développement fut influencé par des arts étrangers. La décoration parthe emprunta la plupart de ses thèmes à l'art hellénique, sous l'espèce plus ou moins dénaturée, qu'en offraient les colonies grécisantes de Séleucie et des villes de la Bactriane. L'école sassanide fit de même, bien que dans une mesure très restreinte, et elle eut quelques obligations à l'art byzantin.

D'autre part, l'extension de l'empire séleucide et de ceux qui lui succédèrent aux mêmes lieux, jusqu'à la Méditerranée, jusqu'aux confins de l'Égypte, jusqu'au golfe Persique et loin en Asie centrale fit, de Séleucie d'abord et, ensuite, de Ctésiphon un marché mondial, un carrefour d'idées où se croisaient des courants originaires de l'Asie orientale comme des régions égéennes.

Néanmoins, les architectures mésopotamo-perses dont l'activité se déploya postérieurement à l'expédition d'Alexandre, furent, surtout celle de l'époque sassanide, vivantes et novatrices. Comme les populations indigènes étaient remarquablement douées et soute-



4. — L'expansion de l'hellénisme (I) et la réaction de l'Orient (II).

nues par des traditions plus que deux fois millénaires, les diverses importations artistiques firent office de ferments et de réactifs, déterminant un nouvel essor du génie national et un bouillonnement fécond en inventions[1].

Nous avons déjà signalé l'universel rayonnement de ces écoles[2]. Rappelons qu'il affecta l'Asie centrale, méridionale et orientale comme l'Asie antérieure et l'Europe méditerranéenne ; l'art de la Chine comme celui de l'Inde ; les architectures hellénistique et romaine comme les chrétiennes et les musulmanes, en Syrie, en Asie Mineure, en Arménie, en Egypte et dans la région égéenne.

CHAPITRE III

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

Conditionnée par le climat et par les mœurs de l'Orient, l'élaboration d'un programme de palais parthe ou sassanide tendait, d'une part, à défendre la demeure à la fois contre l'excès de chaleur et de lumière et contre les curiosités et les entreprises humaines ; de l'autre, à isoler les uns des autres des locaux pour la vie de représentation, pour l'existence privée, pour l'emmagasinement des provisions, le logement des serviteurs et des animaux domestiques.

Les façades étaient pleines et l'on prenait air et lumière sur des cours. On instituait une énergique ventilation au moyen de cheminées et de tubes en poteries traversant les voûtes (10, v). Dans les régions brûlantes de la Mésopotamie et de la Susiane, l'élévation comportait, pour la saison chaude, un rez-de-chaussée aux salles voûtées et aveugles et, pour les heures fraîches, un étage, largement ajouré, accessible par des escaliers ou des couloirs inclinés (5).

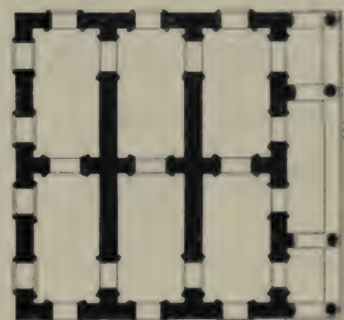
Un sérail impérial ou princier (6) avait pour partie essentielle un *divan*, propre aux audiences et aux parades, autrement dit un grand hall équi-

[1] A défaut de la modalité et du processus de cette invention qui ne seront connus que lorsqu'auront été fouillées les ruines de Séleucie et des cités qui prospérèrent dans la haute Mésopotamie, leur réalité et leur orientation nous sont révélées par les monuments parthes et sassanides de la Mésopotamie et de la Perse et par ceux de l'Asie antérieure qui en procèdent.

[2] Cf. l'Introduction.

valent de l'« apâdana » de la Perse achéménide[1] et du « talar » de la Perse moderne[2]. En Mésopotamie, c'était, devisé à grande échelle[3], un vaisseau rectangulaire, profond et haut, béant sur une vaste cour ; sans doute, était-il fermable par la manœuvre de rideaux[4] (6, I, 1 ; V, 8). En Perse, une salle carrée était accessible par un vaste vestibule, presque aussi élevé que la façade, ouvert sur toute sa hauteur, parfois en communication avec des antichambres latérales[5], ou encore précédé d'un portique sur colonnes[6] (5, II, III, VI).





5. — Maison perse de l'époque sassanide. (Restitution de J. de Morgan.)

Isolé des locaux de parade et pourvu de dégagements propres, le harem comprenait de grands salons bien abrités de la chaleur et des chambres plutôt petites, en bordure d'une ou de plusieurs cours (6, III, 3 ; VI, 6).

Un programme de palais parthe ou sassanide comportait normalement une grande étendue de jardins, avec de vastes pièces d'eau, et un parc clos de murs.

L'enceinte de Hatra, le fort de Kasr-é-Chirin enseignent qu'une fortification parthe-sassanide comprenait, en arrière d'un large fossé, une muraille, parfois redoublée, que flanquaient des tours rondes ou carrées (7).

En ce qui concerne les travaux publics, la science des ingénieurs sassanides est attestée par la qualité de leurs entreprises hydrauliques et surtout par la solidité de leurs ponts, qui ont résisté jusqu'à nos jours aux formidables assauts des torrents qu'ils franchissent : celui de Chouster ne mesure pas moins de 516 mètres et compte 41 arches (13).

[1] Cf. Tome I, p. 394.

[2] Cf., plus loin, p. 212.

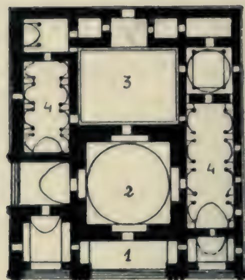
[3] A Ctésiphon, la surface utile de la salle du trône est d'un peu plus de 1.241 mètres (48 mètres × 25m,86) ; A Hatra, les côtés sont 30 mètres et 14m,80.

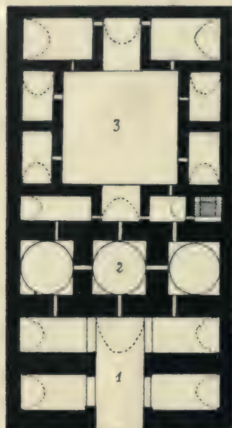
[4] Cf. la persistance de ce parti d'un vaisseau béant sur une cour, dans le programme persan de la mosquée (Cf., plus loin, p. 215).

[5] Cf. le palais de Firouz Abad ; le Kal'a-i-tchouar Kapu, à Kasr-é-Chirin.

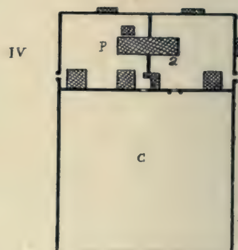
[6] Cf. le grand palais de Kasr-é-Chirin.

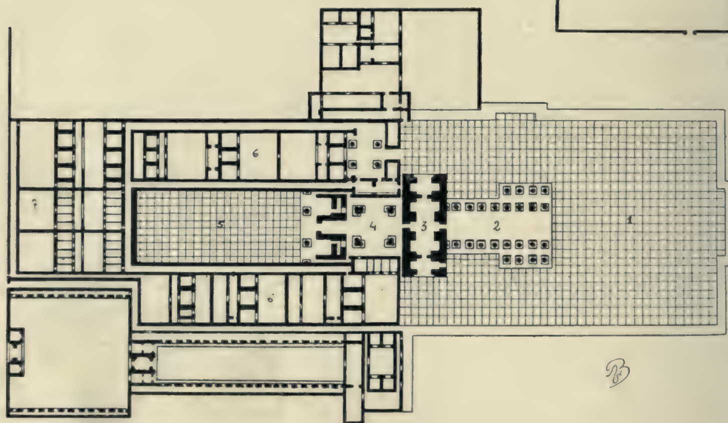








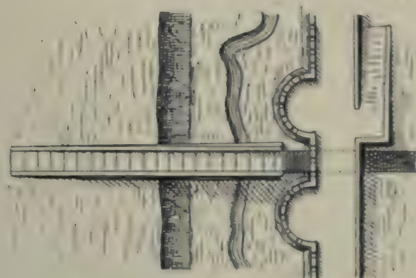




6. — Palais parthes et sassanides.

1. Palais de Khosroès I, à Ctésiphon : 1, salle du trône. 2, 2, corps de garde, bureaux. — II. Palais à Sarvistan : 1, vestibule. 2, salle d'audience. 3, cour du harem. 4, galeries. — III. Palais à Firouz-Abad. 1, vestibule. 2, salle d'audience. 3, cour du harem. — IV. Ensemble du palais de Hatra, c, cour. P. palais. — V. Palais de Hatra. A. Salle fraiche ? chapelle ? — VI. Palais de Khosroès II, à Kasr-é-Chirin. 1, terrasse. 2, portique. 3, vestibule. 4, salle d'audience. 5, cour du harem. 6, 6, logis. 7, communs.

Le Takht-i-Bostan et le Takht-i-Ghirra autorisent l'hypothèse que l'architecture sassanide réalisait volontiers un monument commémoratif, sous l'espèce d'une chapelle béante, à un ou plusieurs vaisseaux.





7. — Entrée du fort de Kasr-é-Chirin.

Quant au temple parthe, les vestiges de celui de Kingawar révèlent que son programme isolait le sanctuaire au milieu d'une grande cour quadrangulaire, bordée de portiques[1].

CHAPITRE IV

LA CONSTRUCTION

Les architectures parthe et sassanide furent fort expertes dans l'art de bâtir ; la seconde surtout, à qui il faut sans doute faire honneur de la première solution pratique de la couverture d'un vaisseau quadrangulaire par une calotte à base circulaire.

I

LES MATÉRIAUX

La matière favorite des maçons parthes et sassanides était la terre,

[1] Cf. le goût de l'architecture hellénique d'Asie Mineure pour ce dispositif. Cf. Tome I, p. 280.

moulée en carreaux mesurant en moyenne un pied ($0^{m},30$) de côté et $0^{m},08$ d'épaisseur, qu'on employait, suivant le travail imposé à la bâtisse, simplement séchés ou cuits.

Dans l'ancien pays assyrien, riche en calcaire, on usait — témoin les ruines de Hatra — de matériaux lapidaires, pierres de taille et moellons. De même, dans les pays montagneux en bordure de l'Iran où, à défaut d'argile, on tirait parti des moellons roulés que les alluvions des vallées



8. — Façade du palais de Khosroès I, à Ctésiphon.
(D'après M. Dieulafoy, *L'art antique de la Perse*.)

renferment en abondance : tantôt, on les utilisait bruts ; tantôt, par une taille en plaquette, on leur imposait une forme analogue à celle des briques (9, I, II; 10, 1). A l'occasion — témoin le château de Sarvistan — on associait en un même édifice la pierre et la brique cuite : la première servait pour les murs, la seconde pour les voûtes.

La chaux était d'usage commun et elle entrait dans la composition d'un mortier remarquable. On faisait, surtout en Perse, une énorme consommation de plâtre, soit pour le liaisonnement des moellons, soit pour la confection d'enduits et aussi pour le moulage d'ornements (9, I, II, VI).

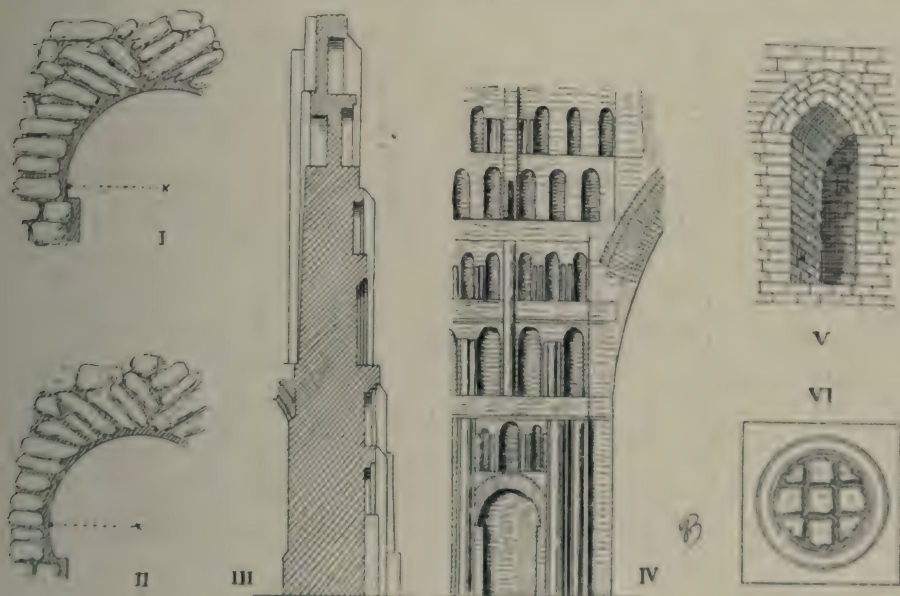
D'une manière générale, l'emploi du bois était aussi réduit que possible ; en beaucoup de régions, il était exceptionnel. Par contre, l'on prodiguait les métaux pour des fins décoratives.

II

LES PROCÉDÉS

Le mur et le portique.

En Mésopotamie, la bâtisse était consciencieuse et savante. Elle appareillait à sec, avec soin et succès, les parements en pierre de taille des



9. — Particularités de la construction sassanide.

I. Arc en moellons avec intrados en plâtre (Fars). — II. *Id.* ; profil en fer à cheval (Fars). — III. Coupe du mur de la façade du palais de Ctésiphon. — IV. Élévation du même (*Cf.* fig. 8). — V. Une arcature du même. — VI. Colonne en briques et plâtre (ruines de Kasr-é-Chirin).

murs dont, économe, elle constituait le noyau avec un blocage de moellons[1]. Les façades du château de Hatra révèlent qu'elle pratiquait le renforcement des murailles à l'aide de contreforts, et le front du palais de Ctésiphon atteste qu'elle s'entendait à assurer la stabilité d'un panneau de maçonnerie par le triple expédient d'une élévation à retraits, d'une ossature de contreforts et d'arcatures, enfin d'un chaînage interne en cours de poutres[2] (9, III, IV, V, 8).

[1] Cf. les ruines de Hatra (3).

[2] A Ctésiphon, les chaînages étaient constitués par des poutres, unies bout à bout au

Dans toute l'étendue de l'aire des architectures parthe et sassanide, un blocage de moellons était liaisonné au moyen de plâtre ou de mortier de chaux (9, I, II). Parfois le procédé était appliqué à un appareil de pierres taillées [1].

On savait réaliser un fût de soutien isolé par un artifice familier à la Chaldée primitive [2], celui d'un empilage de briques en partie retaillées, qu'on habillait d'une chemise en plâtre (9, VI).

Pour une baie, bien que l'on pratiquât le procédé du linteau déchargé [3], le couronnement usuel était un arc clavé, tourné en demi-cercle quand la portée était petite et, dans le cas d'une large ouverture, parfois en ogive ; plus souvent, selon une courbe ellipsoïdale en anse de panier, dont nous préciserons plus loin la définition [4]. Les naissances étaient remontées aussi haut que possible (8, 9, I, II, IV, 10, II).

A cause du manque de bois, les constructeurs sassanides s'ingénièrent et réussirent à réduire au minimum la charpenterie provisoire. D'abord, ils se donnèrent la faculté d'en supprimer la plus grande partie, en ménageant, par une élévation de l'arcade en retrait sur le soutien, la place où appuyer l'extrémité du cintre : la bâtisse achevée, un garni en plâtre masquait l'expédient (9, I, II). Un second artifice permit l'emploi de formes légères : une disposition des voussoirs qui, approchant leur position de celles d'assises encorbellantes, diminuait considérablement leur poussée au vide (9, I, II ; 10, I).

La couverture.

Cependant, c'est dans la couverture que triomphaient la construction parthe et surtout la sassanide. On la réalisait sous l'espèce de voûtes, tournées en berceau ou conformées en calottes. Le premier système était de règle en Mésopotamie, où l'on en fit des applications magistrales [5]. En pays perse, l'un et l'autre étaient également usuels et leur association en un même édifice était commune (6, II, III ; 11). En Mésopotamie, la brique était la matière exclusive des voûtes ; en Perse, elle était la préférée ; mais

moyen de moises chevillées et de colliers en fer. Elles étaient logées en des boyaux soigneusement maçonnés et aérés.

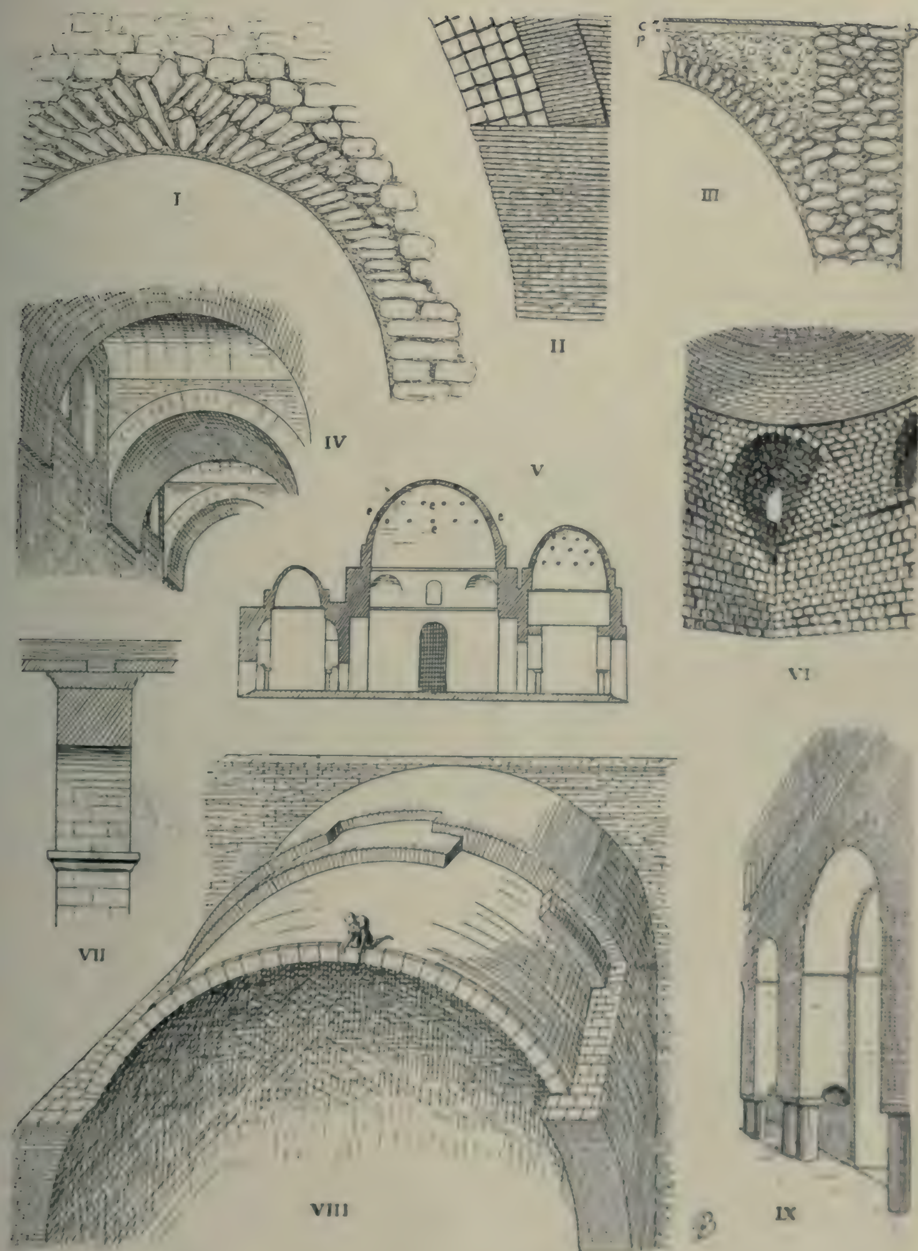
[1] Cf. les piles du pont de Chouster.

[2] Cf. Tome I, p. 135.

[3] Cf. à Hatra.

[4] Cf. p. 20.

[5] L'ouverture des grands berceaux du château de Hatra mesure 14m,80 ; pour celui de la grande salle de Ctésiphon la dimension correspondante se chiffre par 26m,80 !



10. — Voûtes parthes et sassanides.

I. Berceau en moellons liés au plâtre (Fars). — II. Coupe du berceau de la grande salle du palais de Ctésiphon. — III. Berceau en moellons liés au plâtre (Ruines de Chirvan). P, couche de plâtre, c, nappe de ciment. — IV. Voûte cloisonnée du Tag Eivan. — V. Coupe transversale du palais de Sarvistan. — VI. Trompe d'angle et pendentifs (Sarvistan). — VII. Voûtes des salles à l'étage du palais de Hatra. — VIII. Construction d'un berceau sans cintre. — IX. Contreforts intérieurs (galeries du palais de Sarvistan).

en ce dernier pays, on savait s'accommoder de moellons taillés en plaquettes (10, I, III).

L'édification des couvertures parthes et sassanides était étroitement conditionnée par la rareté du bois, qui excluait l'appareillage sur cintres. Sans doute, il y a des exemples de berceaux montés sur formes[1] ; mais, normalement, c'était dans le vide qu'étaient façonnées des carapaces comme celles de la grande nef du château de Firouz-Abad et du hall de



11. — Palais de Sarvistan. (D'après M. Dieulafoy, *op. cit.*)

Ctésiphon, dont les ouvertures mesurent respectivement 13^m^,30 et 25^m^,86. Le procédé était le même que dans l'antiquité mésopotamienne et égyptienne[2] : celui par tranches, à partir d'un mur de tête ou d'un arc initial construit sur cintre. On maçonnait une suite d'arceaux jointifs, dont chacun était constitué par une chaîne de carreaux debout et collés à l'arche précédente (10, VIII). L'opération était facilitée par l'énergie et la rapidité de la prise d'un mortier excellent et aussi par trois artifices : un premier réduisait le nombre des voussoirs sans appui, en maintenant aussi haut que possible l'horizontalité des assises (10, II, VIII) ; un second favorisait l'adhérence des carreaux à l'arceau précédent, en inclinant les tranches en

[1] Cf. les voûtes en pierres de taille du palais de Hatra et celles des vaisseaux latéraux du château de Firouz-Abad.

[2] Cf. Tome I, p. 71 et 137, 138.

arrière ; le dernier diminuait la poussée au vide, en imposant à la voûte un profil surhaussé.

Les berceaux sassanides étaient consolidés par une division de leur masse en plusieurs carapaces superposées, indépendantes et de structure différente : celui de Ctésiphon, par exemple, n'en comprend pas moins de dix, construites, les quatre premières à partir de l'intrados, par tranches, et les autres, par assises rayonnantes (10, II).

Contre les risques de renversement des murs par les poussées centrifuges d'un berceau, diverses précautions étaient prises : localisation des retombées sur le parement interne de la muraille, de façon que l'extérieur formât épaulement (10, V) ; butée par des berceaux latéraux construits transversalement au principal (6, I) ; consolidation par des contreforts intérieurs dont la conformation était parfois très ingénieuse : tels ceux de la galerie du château de Sarvistan, qu'unissaient des arches et qu'élégissait la percée d'une arcade dans leur partie voisine du sol (10, IX).

Cependant, c'est surtout dans la couverture par coupoles que se manifesta le génie constructif des architectes sassanides[1]. Nous avons signalé, en son temps[2], la connaissance que l'architecture mésopotamienne avait du système. Mais les documents graphiques indiquent qu'elle ne l'appliquait qu'à petite échelle.

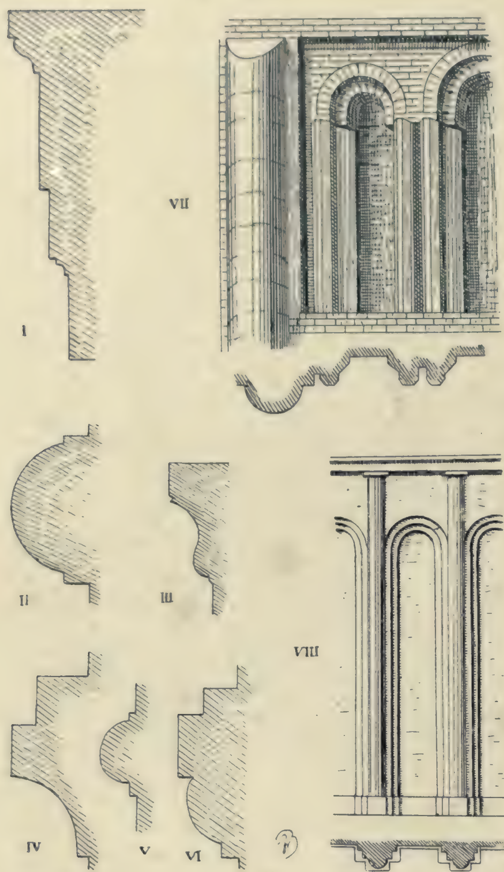
Les coupoles sassanides sont, au contraire, de grandes dimensions[3] et elles révèlent une solution très habile des problèmes que pose ce genre de voûte. La poussée au vide fut réduite par le choix d'un profil ellipsoïdal analogue à celui des berceaux (10, V). La difficulté consécutive à la discordance de l'embasement d'une coque à section circulaire et de la crête d'une cage sur plan carré, fut tournée grâce à deux expédients : d'abord, au moyen d'une « trompe d'angle », c'est-à-dire d'une arche jetée en travers du vide de chaque angle et culminant au même niveau que les murs, on déterminait un octogone ; puis, à l'aide de « pendentifs », c'est-à-dire de consoles concaves maçonnées en formes de triangles sphériques dans les angles intermédiaires entre les trompes et les

[1] Rappelons qu'à Firouz Abad, les calottes sont en moellons comme les cages ; tandis qu'à Sarvistan, elles sont en briques, les murs étant en moellons (10, VI).

[2] Cf. Tome I, p. 136.

[3] Celle du château de Firouz-Abad a une ouverture de 14 mètres et culmine à 23 mètres au-dessus du sol.

parois de la cage, on achevait d'assurer à la calotte un appui continu (10, VI).



12. — Réalisations parthes et sassanides de l'effet de plastique monumentale secondaire.

I. Corniche du palais de Hatra. — II. Moulure parthe des ruines de Warka. — III. *Id.*, du temple de Kingawar. — IV. Moulure sassanide (ruines de Chirvan). — V. *Id.*, du Takht-i-Bostan. — VI. *Id.*, des ruines de Chirvan. — VII. Détail de la façade du palais de Ctésiphon. — VIII. Façades intérieures du palais de Firouz Abad.

Le procédé que révèlent les salles à l'étage du palais de Hatra (10, VII) et surtout la galerie du château de Tag-Eivan (10, IV), n'est pas moins signalétique de l'ingéniosité des architectes parthes et sassanides. En effet, au moyen de cloisons élevées sur des arcs, il divise la partie haute d'une salle en compartiments dont la fermeture est réalisée soit par un plafond en dalles — c'est la solution qu'exposent les ruines de Hatra, soit — il en est ainsi au Tag Eivan, par des berceaux. Outre l'avantage de fractionner la difficulté de la couverture d'un grand vaisseau, il offre encore celui d'une localisation des charges et des poussées en un petit nombre de points, laquelle permet une meilleure organisation des résistances et l'ouverture de larges baies dans les intervalles[1].

[1] L'expédient était connu de l'architecture romaine et familier à celle de la Syrie centrale (Cf., plus loin, p. 54 et tome I, p. 486, 487, 493). Celui dont on voit une application au Tag Eivan, est également observable dans l'église romane de Saint-Philibert, à Tournus (Cf. T. III). En outre, son double principe — distinction d'une ossature d'arcs et de remplissages ; concentration et dérivation des forces destructives engendrées par la voûte —, est éminemment caractéristique du système gothique (Cf. T. III). Y eut-il éducation de l'Occident par l'Orient, ou seulement rencontre fortuite de deux essors indépendants ? La première hypothèse n'est rien moins qu'invraisemblable (Cf. M. Dieulafoy, *op. cit.*).

CHAPITRE V

L'EFFET

Sassanide ou parthe, cette architecture savante fut aussi coquette que ses sœurs orientales et, comme elles, plus préoccupée de l'aspect intérieur



13. — Pont et digue sassanides de Chouster. (D'après M. Dieulafoy, *op. cit.*)

que de l'extérieur; plus amoureuse de l'effet de parure que de l'effet de plastique.

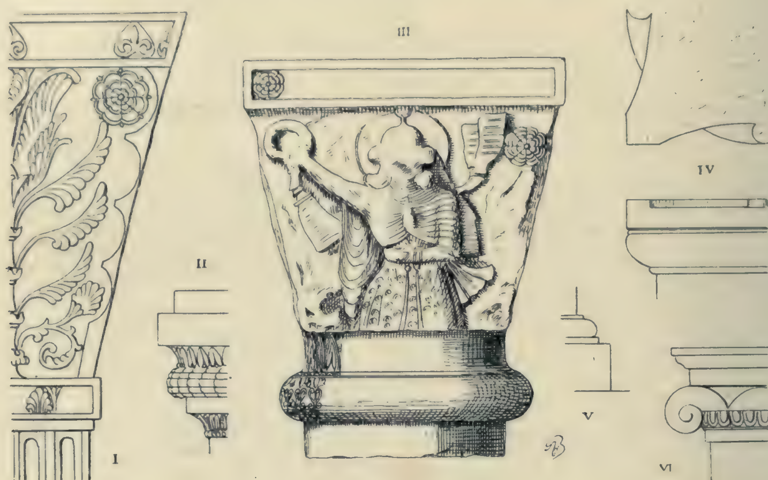
Effets de l'ordre pittoresque.

La vastité de ses salles et l'énormité de ses porches annoncent le désir d'étonner par la manifestation d'une grandeur matérielle, et l'on ne saurait contester aux monuments de Hatra, de Kasr-é-Chirin et surtout de Ctésiphon la possession, à un degré éminent, de la qualité pittoresque dans la note grandiose. Quoi de plus saisissant que la trouée d'une grande façade qu'illumine le soleil d'Orient, par le vide plein d'ombre d'une arche large de près de 27 mètres et haute de 32m,50 (8) ?

Effets de plastique.

Bien qu'une construction en briques ou en moellons n'y prêtât guère, les arts parthe et sassanide cherchèrent l'effet de plastique monumentale

secondaire, d'ailleurs dans la tradition mésopotamienne [1] des soubassements simples, des couronnements crénelés, et de l'animation des façades par des pilastres ou des demi-colonnes. Les ruines de Hatra montrent une ordonnance hellénisante de bandeaux, de frises, de corniches et de pilastres espacés (3. 12, I-VI); celle de Firouz-Abad un parti de hautes arcatures à ressauts et de colonnes engagées montant jusqu'à la corniche suprême (12, VIII); la façade de Ctésiphon une composition plus diversifiée



14. — Conformations parthes et sassanides du chapiteau.
I. Chapiteau du Takht-i-Bostan. — II. *Id.*, à Chirvan. — III. *Id.*, du Takht-i-Bostan. — IV. *Id.*, du temple de Kingawar. — V. Base (Kasr-é-Chirin). — VI. Chapiteau parthe (Warka).

qui développe, en hauteur, trois étages définis par de larges bandeaux et subdivisés chacun en deux et, dans le sens horizontal, des panneaux séparés par des demi-colonnes et rehaussés d'arcatures (8, 9, III, 12 ; VII).

Les matériaux ordinaires des constructions perses et sassanides n'étaient point propices à l'obtention de l'effet par la plastique de détail.

La conformation usuelle du soutien isolé était celle d'un cylindre surmonté d'une tablette. Un programme luxueux comportait, pour une colonne, la complication d'un chapiteau et d'une base ; pour des pilastres et des pieds-droits, celle d'une imposte. La conformation du chapiteau était souvent à l'image barbarisée des types helléniques (3; 14, II, IV, VI); mais l'art

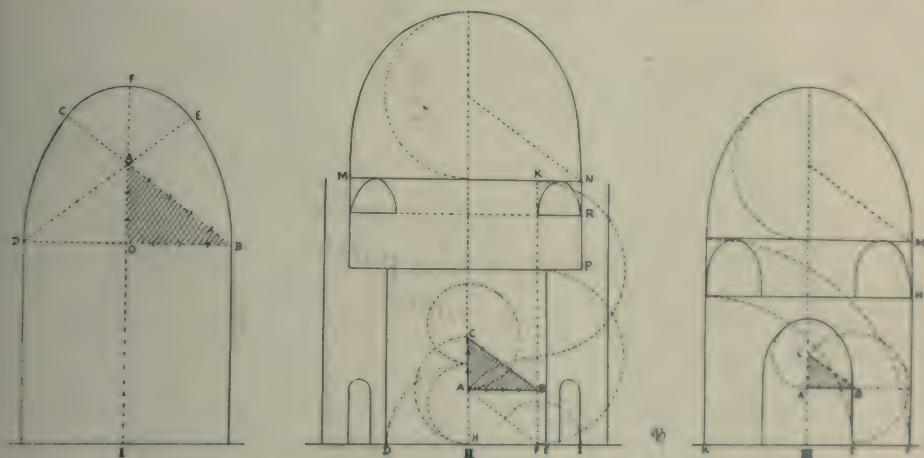
[1] Cf. Tome I, p. 142.

sassanide réalisa aussi la forme constructive d'un tronc de pyramide relevé de sculptures sur ses faces (14, I, III)[1].

La modénature était simple, essentiellement constituée par des ressauts anguleux, par une gorge et par un quart de rond ou un gros tore (12, I-VI).

Effets de l'ordre harmonique.

Un des traits les plus caractéristiques de l'architecture sassanide est son goût pour les effets de l'ordre harmonique, consécutifs à une ordon-



15. — Exemples sassanides de tracés et de mises en proportion par constructions géométriques[2].

I. Tracé d'une voûte ellipsoïdale (palais de Firouz Abad). — II. Mise en proportion de l'élévation de la petite salle du palais de Sarvistan (cf. fig. 5, II). — III. Mise en proportion de la grande galerie du même palais (cf. fig. 6, II et 10, IX).

nance et à une mise en proportion de l'édifice au moyen de calculs et surtout de constructions géométriques.

[1] Cf., plus loin, p. 171, une conformation analogue du chapiteau byzantin.

[2] I. Sur OB (demi-largeur du vaisseau) on construit un triangle rectangle égyptien OBA. Avec BD (= 2 OB) comme rayon, on décrit DC ; puis, avec AC (= OA), l'arc CFE... Le rapport de OF (= 2 OA) à BD (= 2 OB) est celui de 3 à 4, comme celui de OA à OB.

II. Le module est un triangle égyptien construit sur AB (demi-ouverture d'une arcature). La largeur de la salle (DE) = AB + BC. La hauteur des colonnes (FB) = AC ; la hauteur au dessus du sol de la galerie (IP) = 2 FA = 3 BC. Le diamètre de la coupole (MN) (= HI) = 2 AB + BC. La hauteur de la naissance des trompes au-dessus de la galerie (RP) = AC. La flèche des trompes (NR) = 2 AB. Le rapport de la hauteur de la coupole à son diamètre est celui de 3 à 4, le même que celui de AC à AB.

III. Le module est un triangle égyptien construit sur AB (demi-ouverture d'une des arcatures en avant des murs). La hauteur des pieds-droits (EB) = BC ; la largeur des contreforts (EF) = BC ; la hauteur des parois verticales (FH) = 2 AB + BC ; la hauteur au dessus du sol de la naissance des voûtes (FM) = KF = 2 AB + 2 BC ; la flèche des trompes (HM) = EF = BC. Le profil des arcs et des voûtes réalise le rapport de 3 à 4, celui de AC à AB.

(D'après M. Dieulafoy, *L'art antique de la Perse*.)

Ainsi, la courbe que dessinent les arcs et les voûtes est une « anse de panier » à trois centres, chaque rayon ayant sa longueur, la position de son pivot et l'amplitude de son déplacement déterminés par un triangle « égyptien », autrement dit par un triangle rectangle dont les côtés sont entre eux comme les nombres 3, 4 et 5 (15, I).



16. — Exemple de décor perse. (Plat en argent trouvé en Russie, à Tchourinskaja, gouvernement de Viatka.) (D'après Smirnov, *Orfèvrerie orientale.*)

Sur les propriétés de cette figure était encore basée une formule rythmique qui guidait la composition, pour l'ensemble comme pour le détail. Enfin, toutes les dimensions étaient rapportées à une unité métrique, à un module[1] (15, II, III).

Effets de parure.

Les architectures parthe et sassanide furent prodigues de parure, sur-

[1] Cf. Tome I, p. 71 et 75.

tout de celle qui tire son effet de la couleur. Pour dissimuler l'aspect déplaisant de leurs maçonneries de briques ou de blocage, elles avaient recours, parfois, à un parement en pierre de taille [1] ; communément, à des enduits de mortier de chaux et surtout de plâtre, à des revêtements de terre cuite vernissée, à la tenture d'étoffes richement brodées et multicolores, voire à des applications de cuivre argenté ou doré et à des incrustations de pierres précieuses. Large part était faite à la fresque ornementale et significative. Quelques textes anciens évoquent des splendeurs prodigieuses [2].



17. – Spécimens de parure plastique sassanide.
I-V. Détails du Takht-i-Bostan. — VI. fût de colonne à Kal'a-i-Hazar dar.

Bien qu'essentiellement polychrome, la décoration était aussi, dans une large mesure, plastique, souvent d'ailleurs réalisée par le procédé économique du moulage en plâtre. La sculpture péchait par l'exécution qui, si l'échelle était petite, présentait la minutie et la sécheresse d'un

[1] Cf. les ruines de Hatra (3).

[2] Au sujet d'un palais parthe, Philostrate écrit. « Il était recouvert de lames de cuivre qui reflétaient les rayons du soleil. . des portiques étaient décorés, en guise de peinture, d'étoffes brodées d'or, encadrées de plaques d'argent resplendissantes, et de revêtements d'or . . Une salle couverte d'une coupole, revêtue de saphirs à l'intérieur, brillait d'un éclat céleste ; sur le fond bleu des pierres s'enlevait, en or, l'image des dieux . »

En ce qui concerne les revêtements métalliques, le témoignage de Philostrate est confirmé par les nombreuses traces de scellements qu'on observe sur les murs de Hatra, de Ctésiphon...

travail d'orfèvre[1] (17) et, dans le cas de grandes proportions, était molle et lourde. D'une manière générale, elle préférait à l'effet de relief celui d'une plastique méplate et de formes découpées par un champlevage (14, I, III; 17; 65).

Peinte ou sculptée, la décoration parthe et sassanide abusait du détail et se plaisait aux compositions monotones, courantes et couvrantes, au



18. — Exemple de décor sassanide. (Plat en argent, trouvé en Russie, à Tchourinskaja. gouvernement de Viatka.) (D'après Smirnov, *op. cit.*)

semis, au cordon, à l'arabesque ; aussi bien se modelait-elle sur celle du tissu et de l'orfèvrerie (14, I, 17, 18).

Son répertoire comprenait, outre un certain nombre de types hellénistiques — acanthes, oves[2]..., plus ou moins défigurés, et de formules achéménides — notamment la gorge haute à cannelures étagées[3], une certaine quantité de motifs végétaux et animaux dénaturés par une extrême styli-

[1] Les orfèvres sassanides étaient d'une habileté remarquable et leurs produits étaient recherchés dans l'Extrême-Orient comme dans l'Extrême-Occident.

[2] Cf. Hatra.

[3] Cf. le palais de Firouz-Abad (Cf. Tome I, p. 409).

sation et par un parti pris de présentation conventionnelle à arrangements réguliers et symétriques (14, I, 16, 17, 18). Certains possédaient une valeur symbolique : le pampre (16), la pomme de pin, l'arbre de vie, des oiseaux ou des animaux affrontés de part et d'autre de ce dernier ou d'un vase, signe de la source vitale... L'image de l'homme n'était pas exclue : l'école parthe se plaisait à animer le nu d'un mur ou d'une archivolte au moyen de mascarons d'un effet barbare, mais puissant (3) ; la sassanide aimait le personnage allégorique[1]. Mais ce qu'elle affectionnait particulièrement, ce qui constitue un de ses traits signalétiques, c'était des figures fantastiques à formes monstrueuses et tourmentées, à expression grimaçante, déjà chères à l'art parthe[2]. Enfin elle adorait les thèmes et les combinaisons géométriques : fleurons, palmettes, rosettes, étoiles, disques, cercles, zigzags, rubans, imbrications, etc... (16, 17, 18).

[1] Cf. le frontispice du Takht-i-Bostan. Cf. aussi fig. 14, 16.

[2] Cf. Hatra. Le goût des monstres apparaît déjà aux époques mésopotamienne et achéménide (Cf. Tome I, p. 148, 422). Par suite de l'ample exportation des produits de l'industrie artistique de la Perse sassanide, il fut contracté par l'Inde et la Chine, comme par l'Empire byzantin et l'Europe occidentale, qui imitèrent les types figurés sur les orfevreries et les étoffes. Cf. fig. 16, 18.

LIVRE DEUXIÈME

LES ARCHITECTURES CHRÉTIENNES DE L'ORIENT MÉDIÉVAL

La carrière de l'architecture médiévale dans les pays christianisés de l'Asie antérieure, de l'Afrique du Nord et de la Méditerranée orientale fut déterminée, dans la plus large mesure : d'un côté, par le nombre et la nature des commandes que multiplia l'essor de la religion nouvelle ; de l'autre, par l'action des forces esthétiques rivales que constituaient, aux premiers siècles de notre ère, l'hellénisation partielle des populations de l'Asie Mineure, de la Syrie et de l'Égypte, la réaction de leurs génies nationaux contre l'influence grecque, enfin le rayonnement de l'Orient mésopotamo-perse sous ses formes parthe et sassanide.

CHAPITRE PREMIER

L'IMPULSION CHRÉTIENNE

I

LA COMMANDE

Si le Christianisme originel n'avait évolué, son triomphe eût été funeste à l'Architecture. En principe, il réduisait les pratiques cultuelles à la prière et aux œuvres de charité et il ne concevait pas plus la nécessité d'un temple que celle d'un rite et d'un sacerdoce. « Ce n'est pas le lieu qui sanctifie l'homme, proclame un de ses docteurs ; c'est l'homme qui sanctifie le lieu. » « Nous ne voulons pour notre Dieu, précise Origène, ni temples ni statues ; nous laissons cela aux démons. »

A la vérité, le besoin d'un local approprié se trouvait impliqué dans l'institution de la prière en commun, justement appréciée comme le meilleur moyen de réaliser, un instant au moins, l'idéale fraternité et la communion dans le divin. Mais, pour citer les paroles de Denys d'Alexandrie, « tout endroit était bon : un champ, une auberge, une prison » !... Pratiquement, on utilisait la maison d'un membre aisé de la communauté ou encore une cave de catacombes.

Cependant, quand la multiplication des affiliés eut exigé un élargissement de l' « oratoire » ; surtout, quand l'édit de 313, en transformant la religion persécutée en religion officielle, l'eut entraînée dans l'orbe de la solennité impériale romaine, l'architecture fut sollicitée d'édifier des salles de réunion, autrement dit des *églises* qui, par leur aspect autant que par leur capacité, fussent en rapport avec la situation nouvelle. Le complément nécessaire d'une église épiscopale, et, à partir du VIe siècle, celui de beaucoup d'églises ordinaires, était un *baptistère*.

D'autre part, à mesure que le Christianisme dévia de l'esprit vers la lettre, qu'il inclina aux pratiques cultuelles et versa dans la superstition, sa dépendance vis-à-vis de l'Architecture alla toujours grandissant. Il lui fallut des *églises commémoratives* des événements de la vie de Jésus ; des *églises funéraires* (cellæ trichoræ, martyria) où célébrer l'anniversaire de la mort d'un saint ou d'un martyr — catégorie dont le développement fut prodigieux quand, au VIe siècle, se généralisa le culte des reliques ; enfin, d'innombrables *chapelles*, aux points où les génies tutélaires ou malfaisants, affublés de vocables chrétiens, continuaient d'être honorés par les populations. Ajoutons qu'aux lieux de pèlerinage, s'élevaient des *hospices* (pandocheia, xenodocheia) ; que le clergé, tenu d'enseigner, avait besoin d'*écoles ;* et notons que rien ne passait pour plus méritoire que la construction d'édifices religieux.

Dès le IVe siècle, la pratique de la vie cénobitique, invention de la dévotion égyptienne qu'adoptèrent avec enthousiasme la Syrie, la Mésopotamie, l'Asie Mineure, et bientôt toute la chrétienté, institua une énorme demande de *couvents*.

II

LES PROGRAMMES RELIGIEUX

Sans doute, plus d'une communauté céda à la tentation d'utiliser les salles des séances des corps constitués de l'Empire ou des cités, surtout

les spacieuses basiliques[1] à usage de bourses ou de tribunaux, voire les temples des dieux vaincus[2].

Il n'était pas moins fatal que ces derniers parussent les modèles indiqués pour les constructions neuves[3].

Cependant, le plan du sanctuaire païen, chambre d'une divinité, ne pouvait donner satisfaction au besoin qu'avait la nouvelle religion de locaux assez *vastes* pour contenir une foule et assez *vides* pour que personne ne se trouvât exclu de la vue de l'autel et de l'audition du prêche. De sorte que l'art de bâtir ne dut pas seulement à l'avènement du christianisme l'ouverture d'une carrière immense, mais qu'il lui fut encore redevable d'une *énergique incitation au progrès*. En effet, les programmes religieux qui lui furent proposés comportaient la satisfaction de besoins nombreux et divers, une active recherche d'effets pittoresques, surtout la solution des problèmes que pose la couverture d'un grand vaisseau.

Essentiellement, le culte exigeait un enclos sacré ; un emplacement préliminaire où les fidèles pussent se préparer, notamment par une ablution des mains « que la prière doit élever vers Dieu », à pénétrer dans la « Maison du Seigneur » ; une disposition de celle-ci qui permît au clergé de s'acquitter d'allocutions (homélies) et de lectures, aux fidèles de participer à une communion commémorative de la Cène ; enfin une place distincte pour chaque catégorie de la communauté : pour le comité directeur (prêtres) que présidait l'évêque ; pour les commissaires des œuvres (diacres et diaconesses) ; pour les membres actifs (chrétiens) ; pour les postulants (catéchumènes) qui attendaient, parfois durant des années, leur admission, et pour les pénitents, exclus pour un temps plus ou moins long — les uns et les autres autorisés à écouter de loin les chants et la prédication, mais écartés au moment de la prière et de la communion.

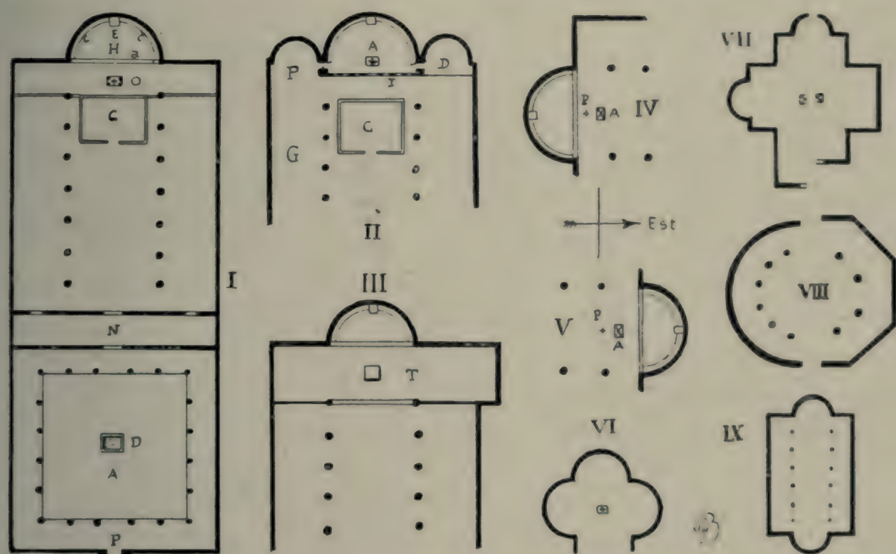
Ce programme, l'architecture chrétienne le réalisa dans la *basilique*, dont la composition primitive et normale fut la suivante (19, I).

[1] Cf. Tome I, p. 458.

[2] L'appropriation du temple à une destination inverse de la sienne fut réalisée de diverses façons. Tantôt, on conservait la disposition générale, en ajoutant une abside (Cf. le temple de Rome et d'Auguste à Ancyre, le Parthénon) ; tantôt, on maçonnait les entre-colonnements du péristyle et, par la percée de portes dans les murs latéraux de la cella, on obtenait un vaisseau à trois nefs (Cf. le temple de la Concorde à Agrigente) ; tantôt, on élevait une enceinte concentrique au péristyle qui, la cella rasée, devenait la grande nef (Cf. à Aphrodisias)... Comme exemples d'utilisation d'édifices civils citons, à Rome, Saint-Adrien au Forum (salle des séances du Sénat), Sainte-Croix de Jérusalem (une salle du Palatium Sessorianum), etc.

[3] Cf., par exemple, ce qui se passa à Gaza, quand l'évêque saint Porphyrios décida d'y construire une église : la majorité fut d'avis de l'édifier « à l'image du temple de l'idole ».

L'église proprement dite était précédée d'une grande cour (*atrium*, *paradisus*, *parvis*), presque toujours carrée, dont l'entrée était parfois monumentale (*propylée*) ; un bassin (*cantharus*, *phiale*) occupait son milieu et elle était bordée de portiques. Celui en avant de la façade était affecté aux catéchumènes et aux pénitents, à qui la manœuvre de grands rideaux installés aux portes accordait ou refusait, suivant le moment de l'office, la vue du temple. Souvent aussi, surtout en Orient, ils trouvaient place



19. — Programmes religieux chrétiens.

I. Basilique normale : P, propylée. A, atrium. D, bassin lustral. N, narthex. C, chœur. O, autel. H, abside à arc triomphal. E, trône de l'évêque, c, banc du clergé. — II. Basilique orientale : C, chœur. G, gynaikon. I, iconostase. A, autel. P, prothesis. D, diakonikon (cf. fig. 91, VII). — III. Basilique à transept (T). — IV. Orientation primitive. — V. Orientation à partir du v[e] siècle (P, place du prêtre). — VI. Sanctuaire triconque. — VII. Eglise cruciforme. — VIII. Rotonde. — IX. Eglise à deux absides opposées.

dans un vestibule (*narthex*) occupant toute la largeur de l'édifice. Celui-ci, la *basilique* proprement dite, comprenait généralement trois, parfois cinq vaisseaux, séparés par des colonnades porteuses de la couverture. La nef médiane était plus large que les autres (*collatéraux*, *bas côtés*) qu'elle dépassait en hauteur, afin qu'il y eût un endroit où percer des fenêtres. En Orient, le collatéral gauche (par rapport aux fidèles) était réservé aux femmes (*gynaikon*).

A l'extrémité postérieure de la grande nef était la place du sanctuaire, dénommé, en Occident, *sanctuarium*, *presbyterium*, *tribunal*[1],

[1] A cause de l'analogie de sa destination avec celle de la partie correspondante dans la basilique civile romaine, où siégeait le magistrat judiciaire (Cf. Tome I, p. 159). Cf. aussi Tome III

concha [1]; en Orient, *adyton* [2], *abaton* [3], *bêma* [4]. C'était un hémicycle (*apsis, abside*) pourvu d'un banc où siégeaient les prêtres et, au sommet de la courbe, d'un trône (*cathedra*) pour l'évêque. La dignité du lieu était marquée par un grand arc (*arcus triumphalis*) que traversait une poutre soutenant une croix et un luminaire. En avant et dans l'axe de l'édifice, se trouvait un autel abrité par un pavillon sur colonnes (*ciborium*), dont les ouvertures étaient fermables par des rideaux. Entre l'autel et l'emplacement des fidèles (*quadratum populi*), un espace pour les chantres (*chorus psallentium, schola cantorum*) était défini par une barrière (*cancelli*), aux extrémités de laquelle se détachaient deux chaires (*ambons*) pour la lecture des textes sacrés et la prédication.

L'établissement d'une *tribune* à mi-hauteur, dans l'élévation des collatéraux, était très rare en Occident, mais apprécié en Orient, pour la facilité qu'il donnait à la fois de placer des personnes notables à l'écart de la foule et d'appliquer le principe oriental de la séparation des sexes, en confinant les femmes à l'étage (*gynaikonitis*).

En Orient, où le culte comportait plus de cérémonie et où, au cours du ve siècle, se développa, aux dépens de l'enseignement homélistique, une partie de chant et une de drame [5], le programme que nous venons d'analyser comportait des complications (19, II; 91, VII). De part et d'autre de l'abside, s'ouvraient, face aux collatéraux, deux *absidioles* qui s'appelaient, celle au midi [6], *diakonikon* ou *apodosis*, celle au nord, *prothesis*, et qui servaient, la première de sacristie, la seconde de lieu pour la préparation des saintes espèces qu'au moment utile, on portait solennellement au sanctuaire (« Grande entrée »). D'autre part, le sanctuaire était fermé par l'écran d'un portique à rideaux ou d'une haute barrière, exposoir de saintes images (*pergula, iconostasis*), au milieu de laquelle était ménagée une « porte sacrée ».

Le besoin d'un presbyterium de grandes dimensions — particulièrement pressant quand l'église était monastique — ou le désir de trouver le logement du tombeau d'un martyr déterminaient parfois l'intercalation entre le sanctuaire et la nef d'un vaisseau transversal (*transeptum*) qui

[1] Par allusion à la conformation en coquille de sa couverture en cul-de-four.

[2] Le lieu secret.

[3] L'endroit inaccessible.

[4] L'estrade, parce que le sol en était surélevé d'un ou de plusieurs degrés.

[5] Commémoration de la Passion par le sacrifice eucharistique.

[6] Pour l'orientation, cf. ci-dessous, p. 29.

pouvait déborder les alignements latéraux de l'édifice et, parfois, se terminait en abside, comme la grande nef[1] (19, III).

Souvent, des chapelles étaient consacrées aux archanges Michel et Gabriel, considérés, surtout en Orient, comme les « assistants au trône du Christ » et les gardiens de la « Maison de Dieu sur terre » : aussi les juchait-on volontiers sur des tours, attenantes ou non à l'église, afin que de ce poste élevé ils pussent « tout voir, à tout instant » ; quant aux *clochers*, il n'en est pas fait mention avant le VIIe siècle.

Le *baptistère* avoisinait l'église. Souvent devisé à grande échelle, en accord avec l'importance de la cérémonie dont il était le théâtre et avec la pratique d'une immersion totale des néophytes, son programme distinguait normalement un vestibule, où les catéchumènes renonçaient à Satan, et une salle, au centre de laquelle se creusait une piscine.

Les *églises commémoratives et funéraires* étaient souvent réalisées sur un plan centré ou rayonnant ; c'était : tantôt une rotonde ou un octogone, qui pouvait être doublé d'un collatéral annulaire comportant parfois des tribunes (19, VIII) ; tantôt une basilique à sanctuaire tréflé (*trichora cella, triconchos sigma*), c'est-à-dire doté de trois absides implantées en croix, suivant un dispositif adopté pour les salles du trône des palais orientaux et romains[2] (VI) ; tantôt un vaisseau cruciforme (VII). Rarement, le plan était celui d'une basilique type, différencié par l'addition, sur le petit côté antérieur, d'une abside symétrique à la normale (IX). Les reliques étaient conservées dans un caveau (*martyrium, confessio, crypta*), accessible par des escaliers.

L'élaboration des programmes religieux chrétiens relevait dans une assez large mesure de préoccupations *symboliques* : ainsi, bien que la règle souffrît, surtout dans les premiers temps, des exceptions, l'officiant devait regarder l'orient. D'abord, le rite primitif le plaçant face aux fidèles, l'église se trouva implantée comme le temple païen, c'est-à-dire eut son entrée à l'est (19, IV). A partir du Ve siècle, une révolution rituelle, originaire de l'Orient, ayant fixé la place du prêtre à l'opposé, le dos aux fidèles, l'orientation fut invertie et l'église axée d'ouest en est (V).

[1] Évidemment, le plan de la basilique chrétienne procède de celui de l'édifice de même nom qui, dans les villes hellénistiques et à Rome, servait de forum, de bourse et de tribunal. Cf. Tome I, p. 408.

[2] Cf. les palais de Trèves, de Milan, de Mschatta (Cf. le plan de ce dernier, plus loin, fig. 63, VII).

Souvent, surtout en Orient, la mise en proportions des édifices était influencée par le désir d'employer des nombres mystiques : 3, 7, 8, 12[1].

De même pour le plan : la conformation octogonale, si fréquemment appliquée au baptistère, se recommandait par la signification attribuée au nombre 8[2].

Surtout, il y avait — spécialement en Orient — tendance à conformer l'église à l'image d'une croix, pour la même raison qui imposait à l'orant une extension latérale des bras[3] (VII).

CHAPITRE II

LES IMPULSIONS ESTHÉTIQUES

Le développement de l'architecture médiévale dans l'Asie antérieure, l'Afrique du Nord et le bassin oriental de la Méditerranée fut, nous l'avons dit, conditionné par les influences concurrentes que constituaient, d'une part, *l'hellénisme et ses extensions en Asie Mineure, en Syrie, en Égypte ;* de l'autre, le *tempérament propre des populations de ces contrées* et le

[1] 3 = la Trinité ; 7 = les sept jours de la création, les sept dons du Saint-Esprit, les sept sacrements ; 8 = les huit béatitudes ; 12 = les Apôtres...

[2] Cf. ces vers attribuables à saint Ambroise ou à saint Ennodius

Octachorum sanctos templum surrexit in usus.
Octagonus Fons est munere dignus eo :
Hoc numero decuit sacri baptismatis aulam
Surgere ; quo populo vera salus rediit.

[3] « Notre prière sera plus vite exaucée, si notre corps représente le Christ à qui nous pensons. » (Saint Ambroise.)

Voici quelques textes significatifs.

Les églises cruciformes sont expressément qualifiées « à l'image d'une croix ». Décrivant une église qu'il projette, saint Grégoire de Nysse écrit qu'elle est ὥσπερ ὁρῶμεν πανταχοῦ ἐν τῷ σταυροειδεῖ τύπῳ... Adamnanus-Arculph dit d'une église de Palestine qu'elle est « quadrifida, *in similitudinem Crucis* ». La vie de saint Porphyre rappelle que l'église de Gaza est *in figuram Crucis.* Au sujet des Saints-Apôtres, à Constantinople, Procope observe que le plan comporte le croisement de deux axes *commissæ in formam Crucis* et que la branche occidentale est allongée, *quantum satis est ut figuram Crucis efficiat.*

Zonaras nous apprend que Justin II ajouta à la basilique de Sainte-Marie des Blachernes une abside au nord et une au sud, « afin que l'église fût en forme de croix » (ὡς εἶναι τοῦτον σταυροειδῆ).

L'inscription rédigée par saint Ambroise pour la dédicace de l'église des Apôtres, bâtie par lui à Milan vers 382, est particulièrement explicite :

Condidit Ambrosius templum Dominoque sacravit
Nomine apostolico munere reliquiis,
Forma Crucis templum est, templum victoria Christi
Sacra ; *triumphalis signat imago locum.*

rayonnement des génies mésopotamien et perse sous leurs formes parthe et sassanide.

L'hellénisme fut un des ressorts de la civilisation chrétienne aux lieux que nous considérons. Dans la région égéenne, théâtre de la vie byzantine, son action fut puissante autant que prolongée. En Asie et en Afrique, pour n'avoir pas été à beaucoup près égale, elle n'en fut pas moins réelle et générale : c'est que, favorisé par l'installation, consécutive à l'expédition d'Alexandre, d'immigrants et de souverains grecs, il avait allumé en ces pays — spécialement à Ephèse, à Antioche, à Alexandrie — d'ardents foyers de culture hellénisante et imprégné plus ou moins de son esprit la classe supérieure à laquelle devait échoir la direction dogmatique et sacerdotale du Christianisme.

Cependant, il s'en fallait que l'idéal esthétique de ces colonies de l'Hellade répondît à celui que cette dernière avait conçu. Loin d'évincer le goût indigène, l'importation hellénique s'y adapta. Il en résulta des formules hybrides qu'illustrent, par exemple : en Asie Mineure, l'implantation des temples au centre d'un enclos bordé de portiques intérieurs[1] ; en Palestine, les alliages d'éléments grecs et phénico-sémites qu'exposent les tombeaux des environs de Jérusalem[2] ; en Syrie, les monuments, de l'époque romaine, à entablement retroussé en arc au-dessus de l'entre-colonnement central, à ornementation foisonnante et à sculpture méplate[3] ; à Alexandrie, la plastique monumentale fantaisiste, dont une idée est donnée par les peintures murales de Pompéi et les ruines nabatéennes de Pétra[4].

Plus efficace encore fut la concurrence faite à l'hellénisme par la renaissance mésopotamo-perse, que nous avons définie plus haut. En effet, à partir du début de notre ère environ, quelque aspect de la civilisation qu'on envisage, on observe un rayonnement de plus en plus énergique du génie des populations mésopotamiennes et iraniennes sur le monde gréco-romain. Il est marqué, dans le domaine de la vie économique, religieuse, sociale, politique, par un afflux de plus en plus considérable des produits naturels ou manufacturés de l'Asie centrale et orientale ; par une rapide propagation du culte de Mithra jusqu'aux confins occidentaux de l'Empire, par un progrès incessant du luxe ; par l'organisation achevée, au

[1] Cf. Tome I, p. 280.
[2] Cf. Tome I, livre IV, deuxième partie.
[3] Cf. Tome I, livre IV, deuxième partie.
[4] Cf. Tome I, livre IV, deuxième partie.

temps de Dioclétien, d'une pompe gouvernementale tout asiatique ; par l'installation de Dioclétien à Spalato et de Constantin à Byzance. En ce qui concerne l'architecture, il est manifesté par l'introduction de la bâtisse en brique cuite en Asie Mineure et jusqu'à Rome[1] ; par celle de la couverture par coupole en Asie Mineure, en Syrie, à Rome[2] ; par la vogue du décor foisonnant, de la sculpture méplate, de la parure adventice, de la polychromie que révèlent, par exemple, les monuments de la Syrie, la production alexandrine postérieure au commencement de notre ère, le palais de Dioclétien à Spalato[3]...

Cette réaction des originalités indigènes, cette expansion de l'Orient mésopotamo-perse devait bénéficier de l'essor du Christianisme. La nouvelle religion n'était-elle pas une invention d'Orientaux de Palestine, mise au point par des Orientaux de Syrie, d'Égypte, d'Asie Mineure ? N'était-il pas fatal que dans l'hellénisme elle vît et détestât une face du paganisme abhorré[4] ?

[1] Cf. Tome I, livre IV, deuxième partie.

[2] Cf. Tome I, livre IV, deuxième partie.

[3] Cf. Tome I, livre IV, deuxième partie.

[4] Cf. par exemple, l'hellénophobie du clergé alexandrin, que révèlent la destruction sauvage des monuments de la ville et le meurtre de la philosophe Hypatia (425).

PREMIÈRE PARTIE

LES ARCHITECTURES PRINCIPALES DE L'ASIE ANTÉRIEURE ET DE L'AFRIQUE DU NORD CHRÉTIENNES

PREMIÈRE SECTION

L'ARCHITECTURE CHRÉTIENNE DANS LA HAUTE-MÉSOPOTAMIE ET EN SYRIE

I

L'ARCHITECTURE DANS LA HAUTE-MÉSOPOTAMIE

L'histoire de l'architecture trouve dans la Haute-Mésopotamie une transition entre l'étude de l'Orient sassanide et celle de l'Orient chrétien. A peine commencée, l'exploration archéologique de cette région (21, II) qui, sous le nom d'Osrhoëne, fut, au début du moyen âge, un centre de civilisation et un foyer de christianisme, a révélé des monuments du plus grand intérêt : à *Wiranschehr* (Constantina), une grande église (v^e-vi^e s.) ; à *Diarbékir* (Amida) qui rivalisa avec *Edesse* et *Nisibe*, deux églises notables (v^e-viie s.) — église nestorienne, église de la Vierge ; dans le canton du *Djebel Thur Abdin*, au sud-est de Diarbékir, divers sanctuaires et couvents (v^e-viie s.) — Mar Augen, Mar Gabriel, Mar Yakoub, El Hadra à Khakh...



20. — Types d'églises de la Haute-Mésopotamie

I. Mar Kyriakos. — II. Mar Gabriel. — III. El Hadra, à Khakh. — IV. Église à Diarbékir. — V. Profil de corniche. — Cf. fig. 28, v.

Ces églises consistent en un vaisseau, allongé tantôt selon l'axe d'une

abside orientale (20, I), tantôt transversalement à trois sanctuaires (II)[1]. Il en existe aussi sur plan centré et rayonnant, que constitue une cage sous coupole, ouverte sur quatre salles en croix (20, III, IV ; 28, V).

La construction, souvent de très bonne qualité, applique des procédés mésopotamo-perses. Les murs sont de pierres bien appareillées ; les baies couronnées par un linteau ou par un arc tourné selon un cintre souvent surhaussé, parfois outrepassé, voire légèrement brisé, à la persane. La couverture qu'abrite un toit à deux versants cuirassés de tuiles, est soit un berceau, maçonné suivant une courbe surhaussée ou ellipsoïdale, soit une coupole, parfois sur plan ovale (IV). Celle-ci, que des trompes d'angle raccordent à sa cage, est faite de briques liées par de fortes épaisseurs de mortier. Il en est de même pour le berceau, au-dessus du point — rehaussé le plus possible — où cessent les assises horizontales.

L'effet est demandé à des moulures à profil contrasté ; à des chapiteaux ouvragés ; à une parure abondante consistant en sculptures de faible relief, mais très refouillées, en peintures, en mosaïques. Le décor associe des motifs hellénistiques, perses, symboliques — acanthe, rosette, rinceaux entourant des animaux, pampre, vase de vie.....

II

L'ARCHITECTURE DE LA SYRIE CHRÉTIENNE

CHAPITRE PREMIER

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

Beaucoup plus peuplée que de nos jours et cultivée bien au delà de la limite actuelle du désert ; enrichie par un grand commerce de transit des produits de la Mésopotamie, de la Perse, de l'Inde, voire de la Chine, à destination des pays méditerranéens, la Syrie offrit à l'Architecture, à partir du début de notre ère et pendant six siècles et un quart, une carrière vaste et diverse. A une bourgeoisie opulente il fallut de belles demeures et des tombes monumentales ; aux villes, dont, aux IVe, Ve et VIe siècles,

[1] Les vaisseaux transversaux étaient usuels dans l'ancienne Mésopotamie. Cf. T. I, fig. 77.

le nombre s'accrut dans des proportions étonnantes [1], des aménagements utiles ou somptuaires dont elles contractèrent le goût sous l'administration romaine [2]; enfin, à une population qui, à dater du IVe siècle, professa passionnément le christianisme et fut une pépinière de prêtres et de moines, des églises et des monastères en quantité.

La série des constructions de destination religieuse fut mise en train dans le deuxième quart du IVe siècle, sous l'énergique impulsion de Constantin et de l'impératrice Hélène. En tout lieu de Palestine qu'avait sacré quelque événement de la vie de Jésus, des églises furent érigées, « comme autant d'enseignes des victoires du Seigneur [3] » : églises de l'Annonciation, à *Nazareth;* de la Nativité, à *Bethléem;* du Saint-Sépulcre, à *Jérusalem;* de l'Ascension, sur le *Mont des Oliviers*. Par ailleurs s'élevaient : à *Antioche*, la « Grande Eglise », fondée en 331, achevée sous Constantius; à *Damas*, à *Tyr*, des basiliques; dans la Syrie septentrionale, les églises de *Hass*, de *Kherbet Hass*, de *Roueiha*, de *Fafirtin* (372) ; dans le Hauran, celles d'*Oum-idj-Djemal* (345), de *Tafkha*.

L'œuvre du Ve siècle est connue par le couvent de *Chaqqa*, par les églises de *Babiska* (401), de *Dar-Kita* (418) ; par celles de *Mschabbak*, de *Kokanaya*, de *Serdjilla* — toutes élevées dans la seconde moitié du siècle; par celle de *Khandsir*, dans la région des Djebel Hass et Djebel Shbèt et, surtout, par le grandiose ensemble de l'église et du couvent de *Kalat Sem'an* (Saint-Siméon Stylite), au nord-est d'Antioche, tous datables du déclin du siècle.

Le passage du Ve siècle au VIe est rappelé par l'église de *Baqouza*, au sud-est d'Antioche; le début du VIe, par la cathédrale de *Bosra* (terminée en 511-512), dédiée aux saints Serge, Bacchus et Léontius; par l'église de Saint-Georges, à *Ezra* (achevée en 515) — l'une et l'autre dans le Hauran. Au VIe siècle appartiennent encore : en Syrie cisjordane, les églises de Saint-Serge et de Saint-Etienne, à *Gaza;* dans le nord-est de la Syrie centrale, les églises de *Zebed*, de *Mu'allak*, au pied du Djebel Hass et celles, particulièrement réussies, de *Tourmanin* [4] et de *Kalb-Louzeh*. Citons encore, contemporaines du règne de Justinien, une église sur le *Mont Garizim;* au sud-est de Samarie; à Jérusalem, l'église de la Vierge et les

[1] Dans la Syrie septentrionale, on compte, sur une étendue d'une quarantaine de lieues, une centaine de villes neuves datant de cette époque.

[2] Cf. Tome I, p. 437.

[3] La comparaison est de saint Jérôme.

[4] Récemment détruite.

Portes triomphales (Propylées) de l'enclos sacré du Haram[1] ; une église à *Kasr-ibn-Wardân*, entre Alep et Homs (564).



21. — Aire de l'architecture chrétienne dans la Haute-Mésopotamie et en Syrie.

II. Haute-Mésopotamie. — III. Syrie : influences et rayonnement.

Comme témoins de la commande civile, subsistent quantité de maisons, souvent presque intactes ; des parties de villes ; des bains et, dans le nord de la Syrie centrale, de très nombreux tombeaux, dont beaucoup sont très importants.

La prospérité de l'architecture chrétienne de Syrie souffrit, au VIIe siècle, des incursions des Perses (610-618)[2] et elle ne survécut pas à l'invasion musulmane (633-638)[3].

[1] Au sud, la « Porte double » ; à l'est, la « Belle porte » (*Oraia pylé*), appelée par les Occidentaux la « Porte dorée ».

[2] La dernière inscription relevée est de l'année 609.

[3] Du milieu du VIIe siècle à la fin du XIe, la production fut nulle. Les croisés ne trouvèrent

CHAPITRE II

LES CONDITIONS NATURELLES ET HUMAINES. — LES INFLUENCES. LES ÉCOLES. — LES ÉPOQUES. — RAYONNEMENT

I

LES CONDITIONS NATURELLES ET HUMAINES

En Syrie, la pierre abonde : dans les régions occidentale et septentrionale, c'est un calcaire stratifié par bancs épais, facile à tailler et, vers Antioche, de grain fin et durcissant à l'air. La partie orientale de la Syrie du Nord (Djebel Hass et Djebel Shbêt) et les cantons transjordaniens de la Syrie centrale offrent des roches dures, surtout du basalte. Certainement, le nord de la Syrie n'était pas alors déboisé comme maintenant et ses habitants pouvaient, à grands frais, il est vrai, s'approvisionner de bois magnifiques dans les forêts du Liban et de l'Amanus ; toutefois il semble qu'au cours du VIe siècle, le bois se fit de plus en plus rare. Par contre, en Transjordanie, la matière ligneuse faisait défaut. Rappelons qu'au nombre des caractéristiques du pays figurent la chaleur sèche du climat et la fréquence des tremblements de terre.

Les conditions humaines que l'architecture rencontra dans la Syrie chrétienne étaient fort bonnes. La commande profane était largement dotée et, en outre, quand il s'agissait de programmes religieux, l'enthousiasme présidait à leur exécution comme à leur conception. La civilisation était brillante ; les esprits très cultivés, éveillés et pleins de ressort [1] ; les connaissances scientifiques considérables ; la technique très développée. On sortait d'une ère de grande activité constructive et l'on bénéficiait de l'expérience acquise au cours des travaux qui avaient créé les magnificences monumentales d'Antioche, de Baalbek, de Palmyre, de Bosra, de Djerach, d'Ammân, etc. [2].

II

LES INFLUENCES

La carrière de l'architecture de la Syrie chrétienne fut la résultante

debout que l'église de la Résurrection et le couvent de Sainte-Marie, à Jérusalem, et la basilique de Bethléem.

[1] Rappelons quel foyer de culture hellénistique fut Antioche.

[2] Cf. Tome I, p. 437, 447.

de trois forces : l'*hellénisme*, l'*originalité indigène*, l'*influence de l'Orient mésopotamo-perse*.

L'hellénisme avait séduit les hautes classes et le rayonnement d'Antioche, sa capitale puissante et prestigieuse, survécut au paganisme. Cependant il n'y avait point eu assimilation : la masse n'avait point été entamée : même chez les hellénisants, la mentalité sémite restait entière et les traditions du cru étaient vivaces. Le triomphe du christianisme précipita une réaction contre l'intrusion égéenne qui couvait depuis longtemps et à laquelle contribuèrent d'importantes immigrations arabes [1]. Le mouvement favorisa l'influence de l'Orient mésopotamo-perse, qui devait être d'autant plus efficiente que la Syrie était dans la dépendance économique de l'empire sassanide et qu'apparentée aux populations des régions du Tigre et de l'Euphrate, elle était accessible à leur esthétique.

En somme, l'architecture de la Syrie chrétienne relève de l'hellénisme par ce qu'elle manifeste de logique constructive ; de l'Orient mésopotamo-perse par son goût pour la couverture voûtée ainsi que par la conception de l'effet par la plastique de détail [2] ; enfin, du vieux fonds indigène par certains partis pris de construction et de décoration [3]. Il y eut bien encore intervention de l'art byzantin, mais dans des proportions minimes.

III

LES ÉCOLES. — LES ÉPOQUES

L'œuvre de l'architecture syrienne révèle la coexistence de plusieurs écoles régionales et une évolution régulière, symptomatique de vie et de progrès.

Le littoral d'Antioche à Gaza et la *Cisjordanie* furent relativement hellénisants.

Le *nord de la région centrale*, au sud et à l'est d'Antioche, partagé entre le goût grec et l'oriental, donna de plus en plus l'avantage au second : son essor date du IIIe siècle et il atteignit son apogée au déclin du VIe. Il a produit des chefs-d'œuvre (Qalb Louzeh, Kalat Sem'an). On y distingue d'ailleurs deux unités régionales, localisées, l'une dans le canton du *Djebel Riha*, l'autre dans celui du *Djebel Barisha*.

[1] Elle est manifestée par un recul rapide de la langue grecque devant l'araméenne ou syriaque. Cf. plus loin, p. 98, 99.

[2] Cf. p. 54, 66, 67.

[3] Cf. p. 49, 64, 66.

Les plateaux du *Djebel Hass* et du *Djebel Shbêt*, à l'est des pays précités, furent, du IV[e] siècle au VII[e], le théâtre d'une production architecturale inférieure, différenciée de celle de la Syrie septentrionale par des pratiques que commandaient d'ailleurs des conditions géologiques particulières[1].



22. — Abside de l'église de Tourmanin. (D'après M. de Vogüé, *op. cit.*)

Pour des raisons analogues, le *Hauran* constitue une quatrième province, à certains égards la plus originale, très orientalisante[2] : constituée au troisième siècle, sa formule n'évolua point.

IV

RAYONNEMENT

Le rayonnement de l'architecture de la Syrie chrétienne fut considérable : il impressionna énergiquement : d'une part, l'Égypte copte, l'Asie Mineure centrale et surtout septentrionale, Byzance, l'Afrique du Nord ; de l'autre, les écoles musulmanes de la Syrie, de l'Égypte, du Maghreb.

[1] Ces cantons n'ont point d'autre matière que le basalte.

[2] A cause d'une forte immigration d'Arabes (cf. plus loin, II[e] partie, 1[re] section : *l'Architecture arabe avant l'Islam* (p. 98, 99).

de l'Asie Mineure seldjoukide, de l'Empire ottoman. Il agit encore sur l'Europe occidentale, spécialement sur l'Italie adriatique[1] (20, III).

CHAPITRE III

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

I

PROGRAMMES CIVILS

Programmes édilitaires.

L'ordonnance des villes syriennes se distinguait par un parti pris, d'origine hellénistique, de doter les rues de portiques, attenants ou non aux maisons, et d'ouvrir une grande artère centrale, bordée de galeries.

Programmes domestiques.

D'une manière générale, les programmes domestiques étaient conçus à la mode orientale. L'habitation était, autant que possible, isolée du dehors, ouverte sur une cour que fermait une enceinte aveugle (23, I). Dans les cités, le défaut de place forçait à édifier les maisons en façade sur la rue, avec des balcons portant une cage, prototype des moucharabiyés musulmans[2] (23, VII).

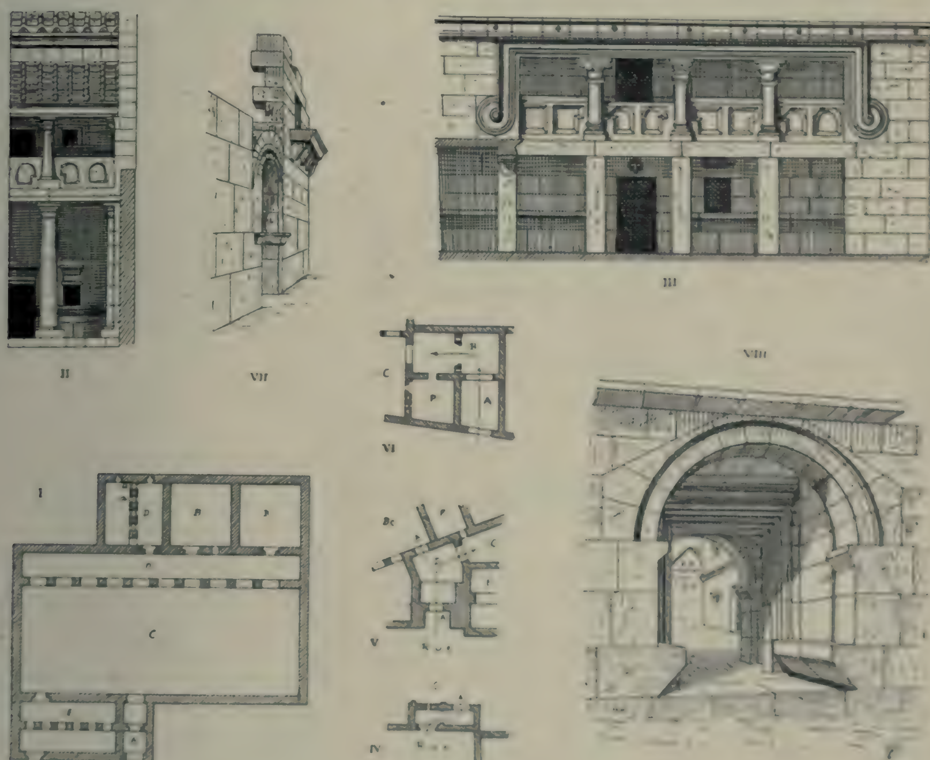
Cependant la disposition n'était point pareille dans le Sud et dans le Nord.

Dans le Hauran, la cour était bordée, sur trois côtés, par des bâtiments à deux étages, dont le supérieur était accessible par des escaliers intérieurs et extérieurs[3]. Le sélamlik était constitué par une grande salle, aussi haute que la maison; le harem, par des chambres qui, si elles étaient à coucher, étaient dotées d'alcôves et de petites armoires ménagées dans l'épaisseur des murailles. Séparé par un couloir, le khan comprenait cuisine, celliers, écuries, citerne.

En Syrie septentrionale, la distribution était plus différenciée et plus monumentale : elle distinguait plus les communs de la demeure ; souvent

[1] Cf. Tome III.
[2] Cf. p. 209.
[3] Cf. Tome I, p. 485, fig. 323.

elle donnait à l'entrée de l'enclos les proportions d'un portail profond, avec bancs sur les côtés, voire celles d'un pavillon avec passage chicané et loge de portier (23, I, IV, V, VI, VIII) ; enfin, elle disposait la maison en longueur et la divisait, à l'étage comme au rez-de-chaussée, en une suite



23. — La maison syrienne.

I. Maison à Kokanaya : A, entrée. E, communs, c, cour. B, B, logis, p, portique, D, écurie avec auges (a). — II. Élévation d'une maison à Serdjilla. — III. Façade d'une maison à Refadi. — IV. Entrée d'une maison à El Barah (c, cour). — V (Id.), à Moudjeleia : A, porte. D, courette. C, cour. BC, basse-cour. F, cuisines. E, communs. — VI. Id., à El Barah : A, entrée. B, vestibule. P, loge du portier. C, cour. — VII. Façade d'une maison à Moudjeleia, avec balcon moucharabiyé. — VIII. Porte d'une maison à Bechoulla.

de grandes pièces et en une large galerie sur piliers ou colonnes (23, I, II, III). A la campagne, les villas étaient agrémentées d'un jardin, que délimitait, du côté de la demeure, un portique de pierres levées, unies par des traverses lapidaires et soutenant une treille. Souvent, dans le jardin, s'élevait le tombeau familial.

Programmes funéraires

Selon l'antique tradition indigène qui, d'ailleurs, était en conformité

avec la nature rocheuse du sol, la Syrie chrétienne constituait un tombeau, le plus souvent, au moyen d'une excavation pratiquée : tantôt à fleur de coteau ; tantôt dans le sous-sol, à l'extrémité d'une tranchée dégageant un front qu'on arrangeait en façade ou en portique (24, XII) ; tantôt, enfin, dans les profondeurs de la terre, soit latéralement à un puits, soit au bout d'un couloir à degrés, dont l'entrée était fermée par une lourde dalle (XI) et parfois abritée par un édicule en forme de dais (VII). Dans l'extrême-nord du pays, la sépulture était souvent signalée par l'érection d'une stèle massive, ou plutôt d'une paire de colonnes ou de piliers unis par un entablement (VIII).

A ciel ouvert, une tombe consistait presque toujours en une chambre carrée, parfois surmontée d'une seconde, où des niches recevaient les cercueils (I-III, V, VI, X) : parfois, un portique précédait la face où était percée la porte (IV, X). On compte un certain nombre d'exemples de la réalisation du thème d'un sarcophage monumental, exhaussé sur une plate-forme ou surmonté d'un dais (IX, XIII).

II

PROGRAMMES RELIGIEUX

Le plan normal de l'église syrienne était celui d'une *basilique* [1], orientée d'ouest en est et divisée, rarement en cinq, communément en trois nefs, la médiane étant plus large que les latérales (25). A l'est, s'incurvait une abside qui, d'ordinaire, était flanquée de deux absidioles [2]. En Cisjordanie et dans le Hauran, elle faisait saillie sur la face postérieure de l'édifice [3] (I-V) ; mais, dans le reste de la Syrie centrale, il était de règle [4] que l'arrière de l'église fût terminé carrément, soit que les trois absides fussent réellement empâtées dans un massif rectangulaire [5] (IX, X, XII, XIX), soit que la principale fût distinguée par deux créneaux des absidioles tracées sur plan carré et alignées sur elle [6] (VI, VII, VIII). Rarement quadrangulaire, parfois polygonale [7] (VIII), elle dessinait exceptionnellement un fer à cheval [8].

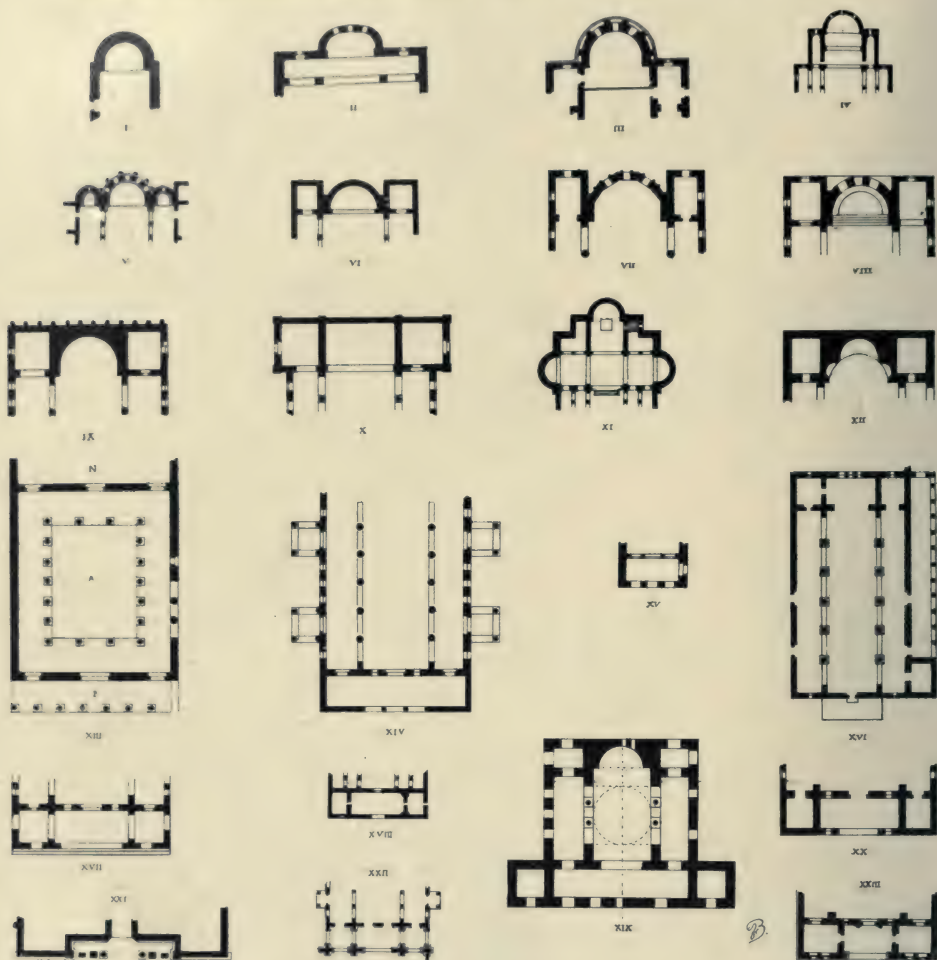
[1] Cf., plus haut, p. 27.
[2] Cf., plus haut, p. 28.
[3] Cf. les églises de Tafkha, de Chaqqa, de Suweda.
[4] Comme exemples d'exceptions, citons les églises de Qalb Louzeh et de Kalat Sem'an.
[5] Cf. les églises de Behio, de Hass, de Deir Seta, de Kherbet Hass.
[6] Cf. les églises de Babiska, de Baqouza, de Tourmanin.
[7] A Tourmanin, c'était un hexagone.
[8] Eglise de Zebed (511).



24. — Plastique monumentale des tombeaux syriens

I. Tombeau de Jamlichus, à Palmyre. — II. Tombeau à El Barah. — III. Tombeau de Zacharie, près de Jérusalem. — IV. Tombeau de Diogène, à Hass. — V. Tombeau d'Absalon, près de Jérusalem. — VI. Tombeau à Roueiha. — VII. Tombeau d'Olympiane, à Dana. — VIII. Tombeau à Sermeda. — IX. à Dana. — X. à Roueiha. — XI. à Dana. — XII. à Kherbet Hass. — XIII. à Moudjeleia.

L'église de Bethléem (25, xi), une inscription de Bosra, datée de 487,



25. — Programmes religieux syriens sur plan basilical.

I. Partie postérieure de l'église de Babouda. — II. *Id.*, de la basilique de Tafkha. — III. *Id.*, de l'église de Qalb Louzeh. — IV. *Id.*, de Suweda. — V. *Id.*, de Kalat-Sema'n. — VI. *Id.*, de Babiska. — VII. *Id.*, de Tourmanin. — VIII. *Id.*, de Bakouza. — IX. *Id.*, de Deir Seta. — X. *Id.*, de Hass. — XI. *Id.*, de Bethléem. — XII. *Id.* de Kanawat (édifice antique). — XIII. Partie antérieure de la basilique de Kanawat : A, atrium. P, portique. N, narthex. — XIV. *Id.*, de l'église de Baqouza. — XV. *Id.*, de Babouda. — XVI. Eglise de Behioh. — XVII. Partie antérieure de l'église de Roueiha. — XVIII. *Id.*, de Bethléem. — XIX. Eglise de Kasr-ibn-Wardân. — XX. Partie antérieure de l'église de Roueiha. — XXI. *Id.*, du temple de Baalsamin, à Siah. — XXII. *Id.*, du vaisseau méridional du sanctuaire de Kalat-Sem'an. — XXIII. *Id.*, de l'église de Qalb Louzeh.

témoignent qu'aux IVe et Ve siècles, la Syrie faisait application du plan tréflé [1].

[1] Cf., plus haut, p. 29.

Dans le Hauran, les trois nefs étaient de même hauteur et les latérales étaient coupées en deux étages (26, III) ; dans le reste de la Syrie, l'élévation du vaisseau central dépassait celle des autres, mais ne l'emportait que de peu sur celle de l'abside (26, I. 32).

L'église de Kasr-ibn-Wardân (25, XIX) offre une réalisation syrienne de la basilique centrée, sous coupole, avec tribunes, familière à l'Asie Mineure et à l'art byzantin[1].

L'école de la Syrie septentrionale se distingua par un parti pris d'ouvrir, sur chaque face latérale, une ou deux portes précédées de porches



26. — Élévation de l'église syrienne.

I. Partie postérieure de l'église de Baqouza. — II. Deux travées antérieures de la basilique de Tafkha — III. Coupe longitudinale de cette basilique suivant *ab* du plan II (t. tour ; g. galerie). (*Cf.* fig. 34, II.)

sur colonnes[2], et par une tendance à multiplier les fenêtres dans le mur de l'abside et dans celui des collatéraux (26, I ; 21 ; 32 ; 22 ; 27).

En Syrie cisjordane, le programme d'une grande église comportait un « atrium »[3] (25, XIII). C'était l'inverse en Syrie centrale. L'école du Nord disposait parfois un portique sur un des côtés longs de l'édifice[4] (25, XVI). Plus souvent, surtout aux confins septentrionaux de son aire, elle constituait un avant-corps sur toute la longueur du front : en plan, c'était tantôt un porche ouvert (26, XVII, XXII. 34, III), un vestibule fermé, soit aussi large que l'église, soit réduit latéralement par deux salles ou par deux pavillons (XVIII, XIX, XX, XXIII. 34, IV-VI); l'élévation comportait, à mi-hauteur, une terrasse à ciel ouvert ou une galerie que, parfois, flanquaient

[1] Cf. p. 73 et p. 148.
[2] Cf. les églises de Betoursa, de Roueiha.
[3] Cf. p. 27.
[4] Cf. l'église de Babiska, la chapelle de Rbé'ah.

deux tours (34, IV, V, VI). Nous reconnaissons là un thème indigène, réalisé, deux millénaires auparavant, par le « hilani » des palais hittites [1]; au IXe siècle avant J.-C., par l' « élam » du temple de Salomon [2]; vers le début de l'ère chrétienne, par la partie antérieure du temple de Baalsamin, à Siah (26, XXI); aux IIe et IIIe siècles après J.-C. par des édifices romains, comme la « Kabylé » de *Omm-es-Zeitoun* (34, I). D'autre part, nous y découvrons, sinon le modèle, du moins un prototype de la façade des églises romanes et gothiques [3].



27. — Abside de l'église de Kalat Sem' an. (D'après M. de Voguë, *op. cit.*)

Dès le IVe siècle, témoin l'église de la Résurrection à Jérusalem et la « Grande Église » d'Antioche ; au Ve, à preuve l'église de Wiranshehr (28, V); au passage du Ve au VIe — l'église octogonale de Kalat Sem'an (29), la cathédrale de Bosra (28, I), l'église de Saint-Georges à Ezra (28, II. 31, VII, IX), celle du Mont Garizim (28, IV) l'attestent, le *plan centré et rayonnant* était familier à l'architecture religieuse de la Syrie. Quand la conception était monumentale, une haute cage octogonale, percée de fenêtres dans sa partie haute et soutenue par un portique de colonnes ou de piliers, était implantée à l'intérieur d'un vaisseau carré [4] ou circu-

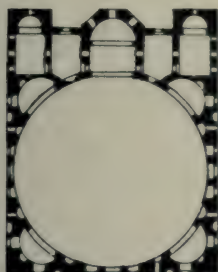
[1] Cf. Tome I, p. 152.

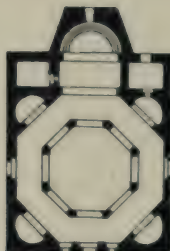
[2] Cf. Tome I, p. 167.

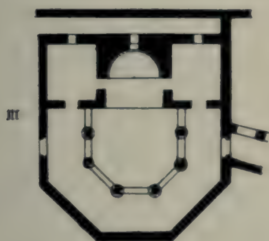
[3] Cf. Tome III.

[4] Dans ce cas, un dispositif d'exèdres ménageait, à l'intérieur, le raccordement du tracé du vaisseau à celui de la cage centrale (28, I, II. 31, VII).

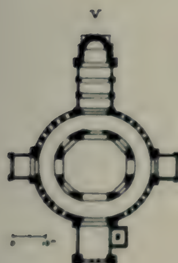
laire qui projetait, à l'extrémité de l'axe orienté, un sanctuaire absidal, flanqué ou non d'absidioles (31, VII, IX). Parfois, ainsi à Antioche, l'élévation comportait des tribunes. Un rayonnement cruciforme[1] fut réalisé,

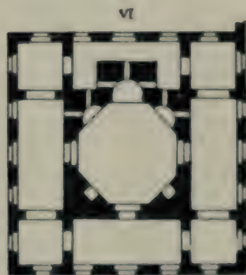












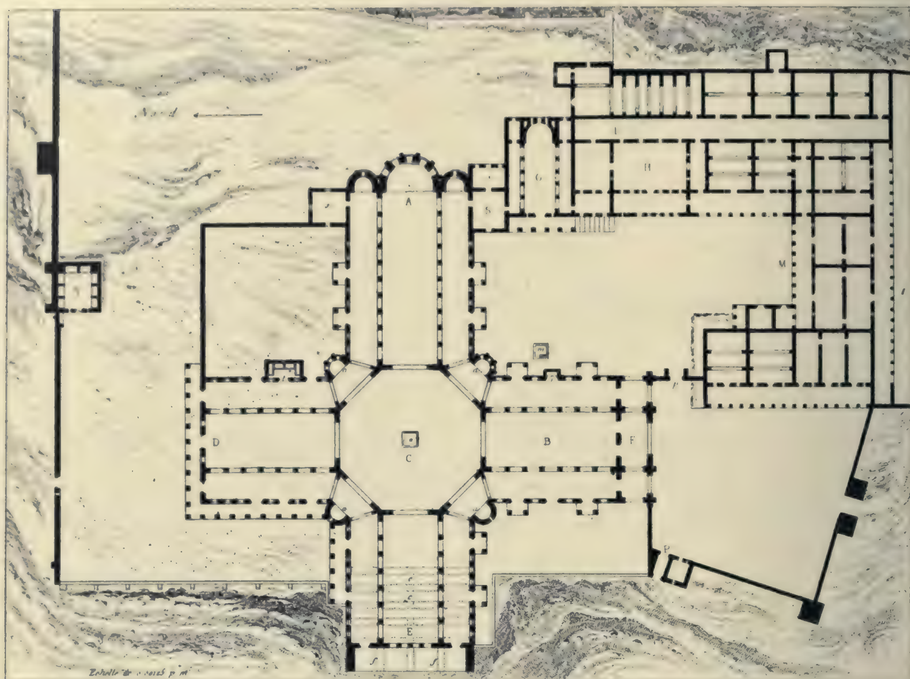
28. — Programmes religieux syriens sur plan centré et rayonnant

I. Cathédrale de Bosra. — II. Église de Saint-Georges, à Ezra. — III. Sanctuaire à Moudjeleia. — IV. Église sur le mont Garizim. — V. Église à Wiranshehr. — VI. Église octogone à Kalat Sem'an.

à Kalat Sem'an, par l'affrontement, deux à deux, de part et d'autre d'une cour octogonale, de quatre vaisseaux, dont l'oriental était affecté au culte (29, 21).

[1] Cf., plus haut, p. 30.

Conformément à l'obligation faite aux cénobites de vivre absolument en « communauté », un couvent syrien ne comprenait point de cellules,



29. — Le couvent de Kalat Sem' an. (D'après M. de Voguë, *op. cit.*)

mais était distribué en quelques grandes salles à usage de réfectoire et de dortoirs, qui, adossées à l'enceinte, prenaient jour sur une cour centrale. Il n'était point rare qu'il y eût un étage (29).

CHAPITRE IV

LA CONSTRUCTION

Les architectes de la Syrie chrétienne furent des constructeurs émérites, consciencieux et habiles, curieux de progrès, d'ailleurs bien informés des expériences hellénistiques et mésopotamo-perses.

I

LES MATÉRIAUX

Conditionnée par la géologie, leur bâtisse fut, dans la plus large mesure, voire *exclusivement*, lapidaire. Une alliance de la brique et de la pierre n'est observable qu'en des édifices élevés sous une influence étrangère [1].

Aussi bien, la Syrie disposa toujours de carriers et de tailleurs de pierre excellents [2]. Il n'était point rare que le rez-de-chaussée d'une maison fût excavé dans le roc et qu'avec la matière extraite on édifiât l'étage. En vue d'économiser les opérations de taille, on débitait volontiers des blocs de grande dimension [3]. Pour la même raison, on admettait, surtout dans les régions basaltiques où la roche éclate en blocs anguleux, un appareil irrégulier. On se servait de mortier de chaux et de plâtre.

II

LES PROCÉDÉS

Le mur et le portique.

Souvent, dans la construction commune, les matériaux étaient employés tout venant, et il en résultait une apparence de structure polygonale. Dans ce cas, il y avait liaison au mortier et remplissage des interstices au moyen de pierrailles (30, III).

Rarement, l'appareil horizontal comportait le réglage des assises et la correspondance des joints ; ce qui ne l'empêchait point d'être très solide et souvent fort beau. Toujours monté à sec et sans agrafes, il présente, dans la région du Nord, le raffinement d'assemblages à pénétration (30, I, II, IV, V).

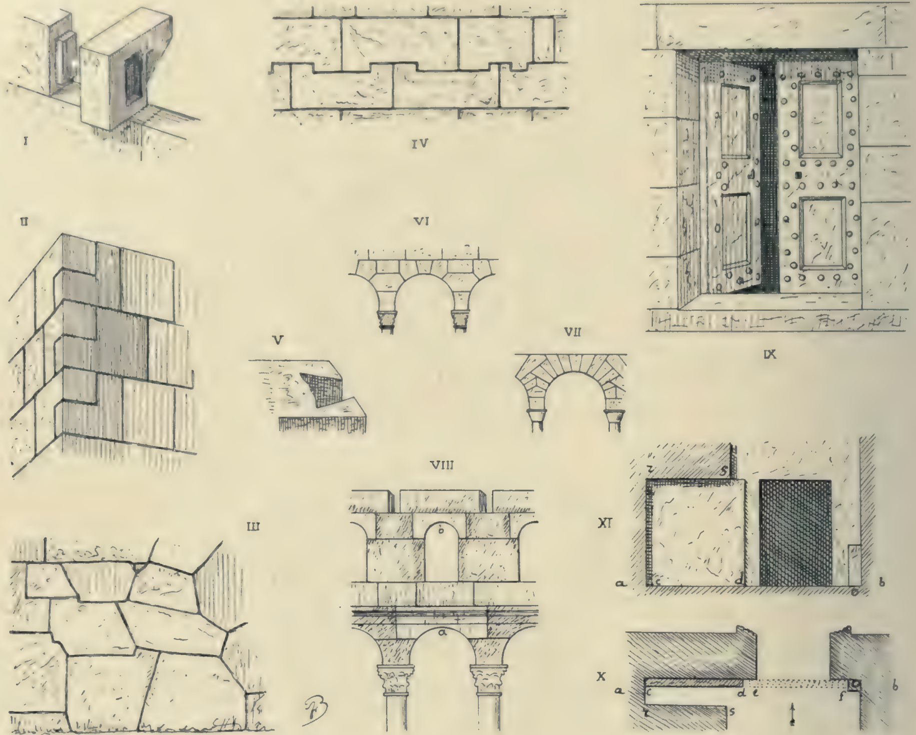
Notons, comme une particularité signalétique de l'architecture syrienne, son goût pour l'encorbellement, spécialement dans la Syrie du Nord, qui affectionnait la colonne sur console (32).

[1] Cf. les églises constantiniennes de la Syrie cisjordane et l'église de Kasr-ibn-Wardan, qui, évidemment, relèvent de l'art hellénistique d'Antioche.

[2] Cf. ceux des époques cananéenne et phénicienne (cf. Tome I, p. 161 et 169).

[3] Les piliers de l'hospice de Tourmanin sont des monolithes à section carrée, hauts de 4m,50, larges de 0m,60. A Khanâsir, un linteau en basalte mesure : en longueur, 4m,10 ; en largeur, 0m,70 ; en épaisseur, 0m,93.

Volontiers, on couronnait une baie d'un linteau déchargé par un arc et, dans le cas d'une fenêtre, on aimait à échancrer sa partie inférieure, de manière à créer l'apparence d'une arche (30, VIII, *a*, *b*). Mais on employait aussi l'arcade appareillée.



30. — Particularités de la construction syrienne.

I. Assemblage d'un corbeau avec les blocs jointifs (Kokanaya). — II. Appareil d'angle à pénétrations (*ibid.*). — III. Appareil polygonal (*ibid*). — IV. Appareil à pénétrations (cathédrale de Bosra). — V. Assemblage à queue d'aronde des deux moitiés d'un linteau en basalte (Khanâsir). — VI-VII. Structures d'arcs (Syrie septentrionale). — VIII. Linteaux échancrés en arcade (*a*, *b*) : église de Moudjeleia. — IX. Porte à ventaux de pierre (Kanawat). — X-XI. Porte en pierre d'un tombeau à Khatoura : *cd*, dalle mobile, repoussée pour dégager l'entrée ; *ef*, la même, en place pour fermer. *o*, butoir. *rs*, feuillure pour la manœuvre.

D'ordinaire, l'arc n'était pas extradossé et les voussoirs pénétraient plus ou moins dans la masse des murs (30, VII). En vue de faciliter l'exécution et d'augmenter la solidité, on le montait aussi haut que possible, par assises horizontales encorbellantes (30, VI). Si l'ouverture était petite, on le façonnait, parfois, au moyen de trois blocs. L'école orientale de la Syrie du Nord constituait ses arcs à la romaine, au moyen d'une concrétion de blocs et de mortier. Jusqu'au VIIe siècle, le tracé normal dessi-

nait un cintre, généralement plein, assez souvent surhaussé, parfois outrepassé. Ensuite, régna l'ogive à deux centres [1], importée sans doute de Mésopotamie et appréciée pour la réduction qu'elle permet, à la fois, des poussées et de la charge sur les formes pendant la construction.

Pour la réalisation du soutien isolé, la colonne et le pilier étaient en concurrence, l'une monolithe, l'autre d'une pièce ou construit : toutefois, la première dominait dans le Nord, le second dans le Hauran.

Le couronnement d'un portique était rarement — si ce n'est dans le Nord et pour de petites portées, une architrave, à laquelle, parfois, un découpage donnait l'aspect d'un arc. Couramment, c'était une arcade, tournée selon un cintre plein ou surhaussé, et qui, dans le cas d'une colonnade, retombait directement sur le chapiteau, par l'intermédiaire d'un sommier [2].

La couverture.

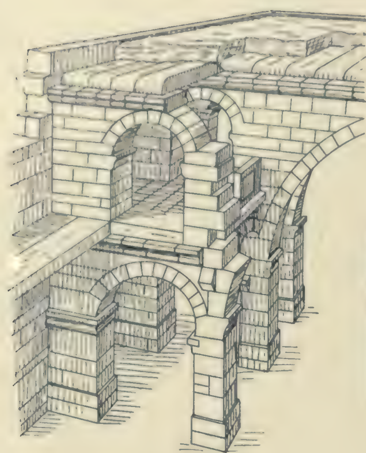
Un des traits les plus caractéristiques de l'art de bâtir dans la Syrie chrétienne, un des plus signalétiques de son ascendance et de ses facultés, est la variété des modes de couverture qu'il appliquait et la combinaison qu'il faisait souvent de plusieurs pour un même édifice.

L'emploi d'un *comble en charpente* n'était possible que dans l'extrême nord de la Syrie, au voisinage des montagnes boisées de l'Amanus. Partout ailleurs, il était interdit par le manque d'arbres, si ce n'est dans les villes maritimes, en raison des facilités d'importation et, à Jérusalem, où à cause du prestige du lieu, on ne regardait ni à la peine, ni à la dépense. Volontiers, on l'assemblait en forme de coque ovoïde [3]. Soucieuse de réduire la portée de ses fermes, l'école de la Syrie septentrionale leur ménageait l'appui de corbeaux saillant des murs (31, IV, V, 32). Parfois, des cloisons, montées sur de grands arcs transversaux et dépassant la toiture, facilitaient la couverture et constituaient un obstacle à la propagation d'un incendie (31, IV).

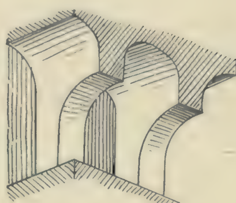
[1] Dans le chœur de l'église du Saint-Sépulcre à Jérusalem, achevée en 1150, il n'existe pas un seul arc qui ne soit brisé.

[2] Cf. plus loin, p. 61, les précautions prises pour ménager aux retombées une assiette sur le chapiteau.

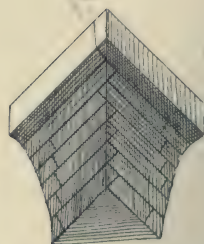
[3] Témoin la coupole en bois que les textes nous apprennent avoir été construite au-dessus de la Grande Église d'Antioche, en 326 ; celle que montèrent les auteurs, évidemment syriens, de la Qoubbet-es-Sakhra à Jérusalem (cf. plus loin p. 226), et encore celle qu'évoque la minceur des murs du grand octogone de la cathédrale de Bosra.



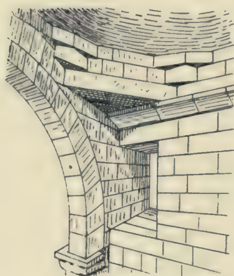
I



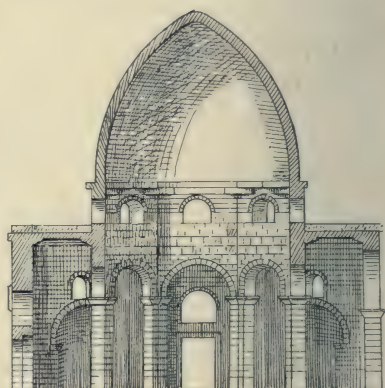
II



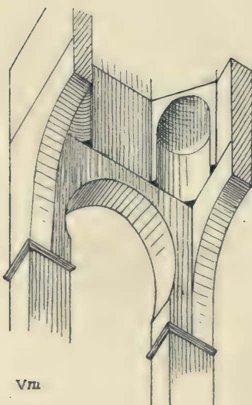
III



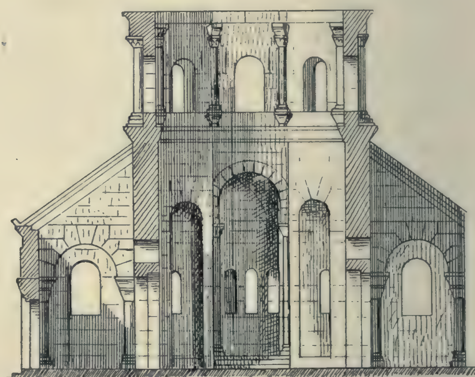
VI



VII



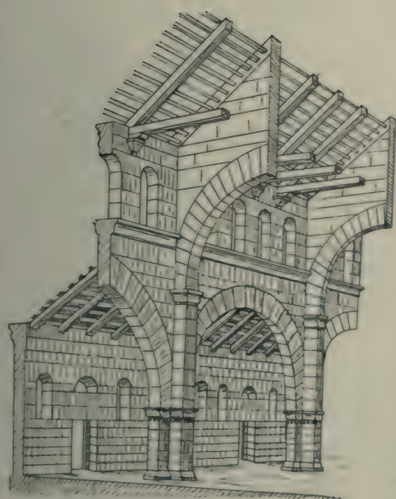
VIII



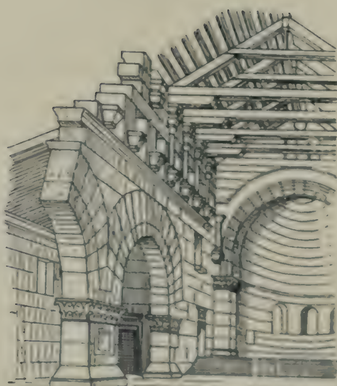
IX

31. — Les sy

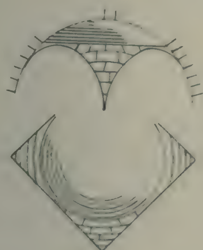
I. Basilique de Chaqqa. — II. Voûte à compartiments (Jérusalem, Haram). — III. Appareil de l'arête de
des angles au moyen de dalles plafonnantes. — VII. Eglise de Saint-Georges, à Ezra. — VIII. Rachat des a
appareillée (Djerach). — XI. Vue perspective de la même. — XII. Couverture de la Porte double à Jérusa



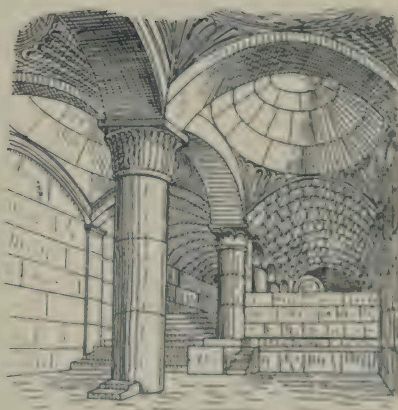
IV



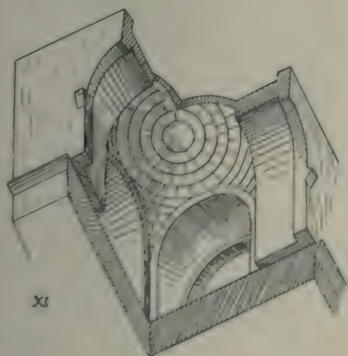
V



X



XII



XI



XIII

ouverture syriens.

te syrienne. — IV. Comble sur vaisseau cloisonné (église de Roueiha). — V. Eglise de Qalb Louzeh. — VI. Rachat
n de niches (mosquée de Damas). — IX. Coupole sur tambour (église octogone à Kalat Sem'an). — X. Coupole
Appareil de la même.

La nature géologique de la contrée invitait à couvrir en *pierre*. Effectivement la construction syrienne appliqua le système du plafond de dalles, soulagées par des encorbellements ou portées par des arcs, que connaissait l'école parthe[1] et qu'elle-même avait utilisé à l'époque romaine[2] (31, I); celui de la voûte appareillée en berceau, qui se recommandait de l'expérience romaine; celui des voûtains sur cloisons, familier à la Perse sassanide[3] (31, II). La réalisation d'une carapace en briques fut exceptionnelle, confinée aux frontières du désert[4] et déterminée, sans doute, par une intervention mésopotamienne ou byzantine.

La solution du problème de la couverture d'un vaisseau carré par l'expédient d'une calotte paraît avoir tenté les architectes de la Syrie médiévale : ils essayèrent de la voûte en arc de cloître, de la coque en pierres appareillée, de celle en blocage lié au mortier, de celle en briques, de la coupole sur tambour, enfin de la voûte d'arête.

Du premier procédé on ne connaît qu'un exemple, offert par le prétoire de Mousmiyé[5]. Le second est observable dans les ruines romaines de Djerach (Gerasa) (31, X, XI) et aux portes du Haram à Jérusalem, qui datent du règne de Justinien (31, XII, XIII): aussi bien, la clôture des absides s'achevait-elle par un quart de sphère, que distinguaient de fausses coupes et une diminution progressive de la hauteur des blocs, à mesure qu'ils étaient plus proches du sommet (22. 32). La chapelle païenne d'Omm-es-Zeitoun (282 de notre ère) (34, I) et l'église Saint-Georges à Ezra (31, VII) sont encore coiffées de dômes en blocage : celui de la première, qui est hémisphérique, pose directement sur les murs du vaisseau; celui de la seconde, ovoïde, à la mode mésopotamo-perse, est exhaussé sur un tambour percé de fenêtres. Il en était de même pour la coupole, édifiée en briques au-dessus de l'église de Kasr-ibn-Wardân.

La difficulté du raccordement d'une calotte sur plan circulaire à une cage quadrangulaire ou octogonale fut tournée de diverses façons : tantôt — témoin Saint-Georges d'Ezra — on rachetait les angles au moyen de dalles plafonnantes, répétant l'opération jusqu'à ce que le polygone ainsi réalisé comptât assez de côtés pour offrir une assiette à la base de la coque

[1] Cf. plus haut p. 16.

[2] Cf. Tome I, p. 486, 487.

[3] Cf. les substructions du « Haram », à Jérusalem. Pour l'application perse, cf., plus haut. p. 16.

[4] Cf. les ruines de Kasr-ibn-Wardân.

[5] Cf. Tome I, p. 493.

(31, VI, VII) ; tantôt le pan coupé était obtenu par l'artifice — très em-



32. — Église de Qalb Louzeh (D'après M. de Vogüé, *op. cit.*)

ployé au début de l'ère musulmane[1] — d'une trompe d'angle en forme

[1] Cf. à la grande mosquée de Damas.

de niche (31, VIII) ; tantôt — à preuve les coupoles des portes du Haram, à Jérusalem — on préférait l'artifice du pendentif : traduisant en pierre une formule asiatique conçue pour la brique, on appareillait des triangles sphériques à plans de lits horizontaux, dont le système est propre à la Syrie (31, X-XIII).

Quant à la voûte d'arête qui, postérieurement à la conquête musulmane, devint le mode de couverture usuel, elle s'exécutait en moellons, liaisonnés au mortier, avec chevauchement « en besace » des assises à la jointure des panneaux [1] (31, III).

La toiture syrienne était, dans le Hauran, une terrasse (31, I) ; dans le nord de la contrée, un comble, cuirassé de tuiles et façonné à double versant ou en appentis, suivant que le vaisseau était isolé ou accolé à un autre plus élevé (31, IV, V. 32) ; parfois elle était réalisée en pierre, au moyen de dalles taillées de telle sorte que chaque joint fût recouvert.

CHAPITRE V

L'EFFET

Sous le rapport de l'effet, l'architecture de la Syrie chrétienne apparaît aussi remarquable que sous celui de la construction. Une analyse de son œuvre aboutit à quatre constatations : elle fut très préoccupée de l'aspect, de l'extérieur presque autant que de l'intérieur — ce qui la distingue de son parentage asiatique et l'allie à la famille égéenne et européenne ; dans le Hauran et surtout dans la partie orientale de la région du Nord, elle fut strictement conditionnée par la dureté de matériaux basaltiques ; sa conception du beau fut foncièrement architectonique ;

[1] L'antinomie d'une pratique de couvertures voûtées sur formes et d'une pénurie, parfois extrême, de bois, était sûrement réduite par cette ingéniosité syrienne dont certains procédés actuels donnent une idée. « De nos jours, en Syrie, rapporte M. Choisy, les cintres d'une voûte se composent de perches horizontales, réunies par des harts à des montants fourchus. Le tout est recouvert de fascinages et un enduit de terre grasse rachète tant bien que mal les inégalités de la surface. Ainsi s'obtient un support économique, mais flexible et déformable. Les mortiers se briseraient par suite des flexions, s'ils avaient fait prise avant l'entier achèvement du travail. On pare à ce danger en terminant la voûte dans une seule journée ; les maçons se rassemblent aussi nombreux que le permet l'étendue du chantier ; on se met à l'œuvre avant le jour et l'on continue, s'il le faut, une partie de la nuit. De cette sorte les mouvements du cintre n'agissent que sur des maçonneries encore fraîches : ces maçonneries se déforment sans se gerçer ; et, quand elles commencent à durcir, la voûte, fermée à la clef, n'a plus besoin de ces supports auxiliaires. »

soumise à l'influence de l'Asie mésopotamo-perse et à l'action de l'hellénisme qui, dans le Nord, rayonnait puissamment d'Antioche, mais aussi orientée par l'énergique impulsion du génie indigène, elle commença par mettre sa marque sur la formule classique, puis elle manifesta son individualité par des inventions.

Elle ne chercha jamais à impressionner par la grandeur matérielle : des programmes aussi soignés que ceux des églises de Tourmanin et de Qalb Louzeh ne comportaient pas des dimensions supérieures à 35-37 mètres, pour la longueur et à 16-18, pour la largeur.

En revanche, elle posséda, à un très haut degré, le goût et le sentiment, à la fois, des effets de l'ordre harmonique et de ceux de la catégorie pittoresque, dans la note monumentale.

I

EFFETS DE L'ORDRE HARMONIQUE

Elle affectionnait et elle réussissait des ordonnances régulières et symétriques, inscriptibles dans un rectangle. Mise en proportion et tracés étaient couramment demandés à des combinaisons arithmétiques et à des constructions géométriques. Ainsi, les cotes, chiffrées en pieds, étaient des nombres entiers, choisis de préférence — pour des raisons d'ordre mystique, de conception païenne ou chrétienne — parmi ceux qui sont multiples de 3, de 4, de 5, de 7, de 12 [1] ou fractions d'un nombre exactement divisible par l'un des précités. Les rapports étaient bien définis, simples — souvent celui de 2 à 1 ; enfin on aimait à baser la détermination des positions et des directions sur le triangle « égyptien » [2] (38).

II

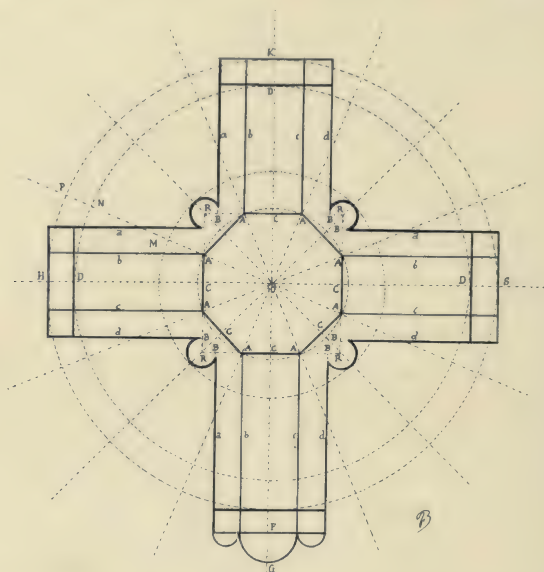
EFFETS DE PLASTIQUE MONUMENTALE

Il n'est point de trait qui distingue mieux et qui recommande plus les productions de l'architecture syrienne, que le caractère, à la fois pittoresque et architectonique, de leur conformation générale comme de leur plastique secondaire.

[1] Cf., plus haut, p. 20. A Saint-Georges d'Ezra, toutes les cotes sont des multiples de 3, ou le tiers d'un nombre divisible par 3 (60, 33, — 25, 27, 12, 15, 18, 11).

[2] Cf. Tourmanin, Qalb Louzeh.

Toujours le monument était mis en valeur par son exhaussement sur un socle plus ou moins élevé, à tranches verticales (34, v, vi ; 24 ; 22 ; 27) et, dans le nord de la Syrie centrale, il frappait les yeux et l'esprit par les qualités d'un relief dont les accidents étaient, d'une part, variés et accusés et, de l'autre, harmonieusement balancés et logiquement accordés



33. — Mise en proportion par combinaisons arithmétiques et constructions géométriques. (Ensemble de Kalat Sem' an.) Cf. fig. 105 et 106.

OA = 50 pieds. ON = 132 pieds. CF = 120 pieds.
OM = 75 — OP = 150 — FG = 20 —
AB = AC

GK = 336 pieds = 12 × 28 HS = 300 pieds = 12 × 25
ON = 132 pieds = 12 × 11 ab, cd = 18 pieds = $12 + \frac{12}{2}$
bc = 36 pieds = 12 × 3 ad = 36 pieds = 12 × 3

Nombre des colonnes dans chaque rangée = ... 12
— — — — du grand vaisseau = 18 = $12 + \frac{12}{2}$
Mesure des entrecolonnements. . . . . = 12 pieds.

avec les dispositifs intérieurs. Tels étaient, notamment, les aspects, si heureux et si neufs à la fois, que les églises tenaient de la protubérance de l'abside et des absidioles, celles-ci moins larges que celle-là et différemment conformées (22, 27) ; de la saillie d'un large escalier de façade et parfois de porches latéraux (25, xiv, xxii ; 34, v) ; de l'éminence de la nef au-dessus des bas côtés et de l'abside ; surtout, dans certains cas (34, iii-vi), de l'ordonnance de l'avant-corps que nous avons défini plus



I



II



III



IV



V



VI

34. — Plastique monumentale des églises syriennes.

I. Chapelle païenne à Oumm-es-Zeitoun. — II. Façade de la basilique de Tafkha. — III. Portail méridional du sanctuaire de Kalat Sem'an. — IV. Façade de l'église de Babouda. — V. Façade de l'église de Tourmanin. — VI. Façade de l'église de Qalb Louzeh.

haut[1], avec le vide ombreux de son large vestibule signalétique du vaisseau principal, la montée de ses tours d'angle en avant des bas côtés et, à mi-hauteur de l'élévation, le degré de sa terrasse, parfois surmontée d'une galerie.



35. — La plastique secondaire syrienne.

I. Kokanaya. — II. Kaisarieh, à Chaqqa. — III. Maison à Kokanaya. — IV. Eglise primitive à Kanawat. — V. Elévation de l'abside de l'église de Qalb Louzeh. — VI. Eglise de Serdjilla. — VII. Eglise de Hass. — VIII. Arc triomphal à Deir Sem'an.

Ces grands effets étaient soutenus par l'énergique concours d'une plastique secondaire, diverse et accentuée. C'étaient les ébrasements de fenêtres nombreuses et de portes dont, souvent, la baie était répétée en réduction au-dessus du linteau (35, II, VII) ; le creux de niches, que l'école aimait déjà à l'époque romaine (35, VI) ; la gamme de pleins et de vides développée par des portiques réels ou simulés (34, IV, V ; 35, V ; 27) ; la forte saillie de moulures conduites horizontalement comme limites de zones (34, III-VI ; 35, I, V ; 22 ; 27) ou, selon un parti pris très original

[1] Cf. p. 45.

et propre à la Syrie, en bordure des baies, comme un galon (35, I ; 22) ; la grande proéminence de tablettes ou de couronnements au-dessus des ouvertures rectangulaires (35, III, VII) ; le large surplomb des corniches suprêmes, que soutenait un rang assez serré soit de corbeaux, soit de colonnettes, soit des uns et des autres alternés, les secondes dressées tantôt sur des consoles, tantôt sur la tête de soutiens posant sur le soubassement (35, I, VIII ; 27). Ce dernier arrangement, très heureux, très caractéristique des absides syriennes et qui annonce, six siècles à l'avance, une des particularités typiques de l'architecture romane, rappelle celui de niches et d'arcatures qu'a signalé notre analyse de l'art de bâtir dans la Perse sassanide [1].

III

EFFET PAR LA PLASTIQUE DE DÉTAIL

L'effet par la plastique de détail était fort sympathique à l'école syrienne. Mais, quand il s'agissait d'un membre utile, la conformation était, dans une large mesure, raisonnée et expressive de la fonction.

A cet égard, le modelé du soutien isolé est très significatif. Pilier, il offrait parfois la forme organique d'un faisceau de quilles dont chacune avait sa charge propre (36, V). Colonne, son façonnement était commandé par son rôle. Le fût était plutôt trapu. La base, qui se profilait dans le goût ionique, était bien empattée. Surtout, le chapiteau était approprié à son travail de porteur d'une extrémité d'architrave ou d'un couple de retombées d'arcs : fréquemment — le dispositif est très signalétique de l'école — sa masse projetait deux consoles latérales (36, II) ; parfois — l'expédient est notable au VI[e] siècle [2] et annoncé dès la fin de l'ère païenne [3] — l'élargissement nécessaire était obtenu par la superposition d'un dé-imposte, évasé en tronc de pyramide [4] (36 IV, VI).

Sa plastique proprement décorative n'était pas moins caractéristique de l'esthétique syrienne. Subordonnée à la satisfaction des exigences constructives, elle était plutôt lourde.

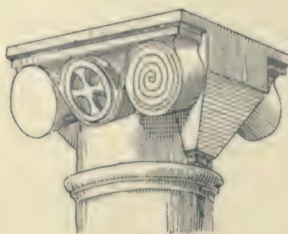
[1] Cf. p. 18.

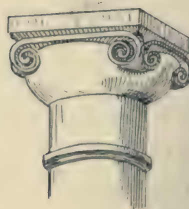
[2] Cf. à Tourmanin.

[3] Cf. un chapiteau du temple de Baalsamin, à Siah.

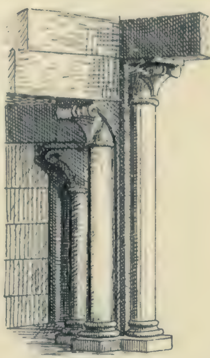
[4] L'artifice du dé-imposte est éminemment caractéristique de l'architecture byzantine. Cf. p. 154.

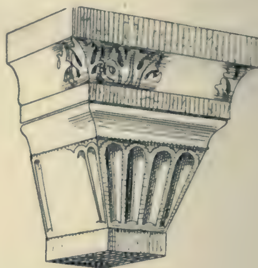

I


II


III


IV

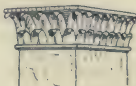

V


VI


VII


IX


X

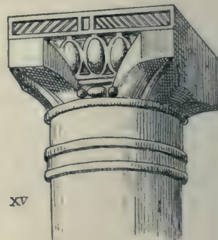

VIII


XI


XII


XIII

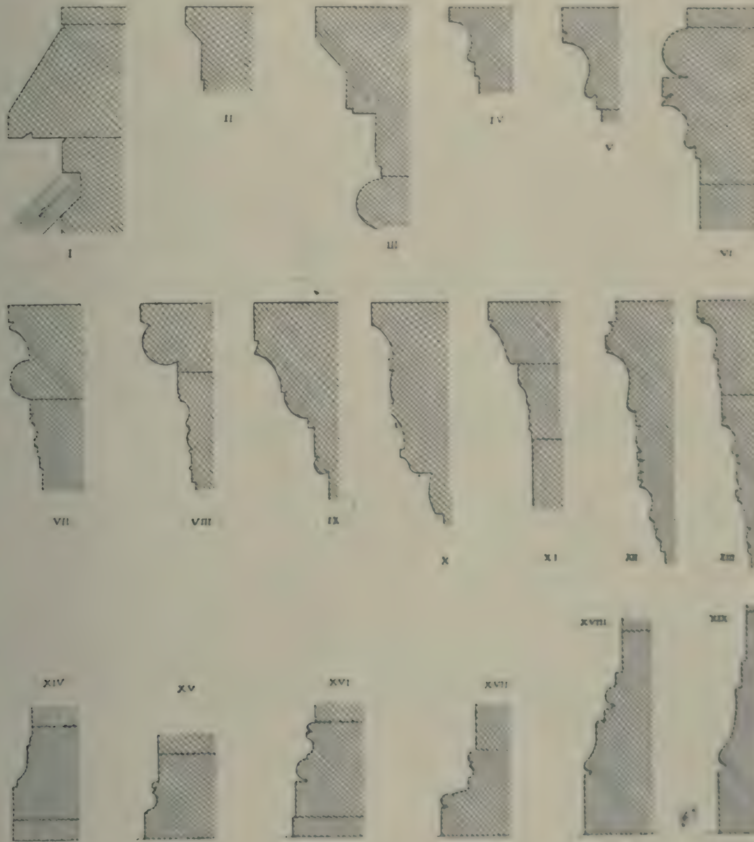

XIV


XV

36. — Conformations syriennes du chapiteau.

I. Chapiteau de Refadi. — II. d'El Barah. — III. de Serdjilla. — IV. de Tourmanin. — V. de Baqouza. — VI. de Kalat Sem'an. — VII. *ibid.* — VIII. de Qalb Louzeh. — IX. de Betoursa. — X. de Jérusalem (remployé dans la mosquée El Aksa). — XI. de Refadi. — XII. de Serdjilla. — XIII. de Kokanaya. — XIV. de Serdjilla. — XV. de Kokanaya.

Souvent les aspects qu'elle réalisait étaient des dérivés ioniques ou corinthiens, qui se différenciaient des originaux par des simplifications, des dénaturations, voire des alliages. Les particularités les plus remarquables étaient, dans le cas d'une adoption du mode ionique, la superpo-



37. — Profils de la mouluration syrienne.

I. Eglise de Kefr Kile. — II. de Serdjilla. — III. de Hass. — IV. de Serdjilla. — V. de Deir Seta. — VI. de Hass. — VII. de Baqouza. — VIII. de Tourmanin. — IX. de Kalat Sem'an. — X. Temple de Baalsamin, à Siah. — XI. Eglise de Tourmanin. — XII. de Qalb Louzeh. — XIII. de Tourmanin. — XIV. de Babouda. — XV. de Hass. — XVI-XVII. de Deir Seta. — XVIII. de Qalb Louzeh. — XIX. de Kalat Sem'an.

sition du groupe des volutes à un gros coussin hémisphérique (36, III) et, quand il y avait choix de la formule corinthienne, un modelé méplat, appliqué, maigre et sec, comportant des cassures, plutôt que des courbes (36, VII) ; le développement, à la base de la corbeille, d'un bourrelet ouvragé ; le remplacement du deuxième étage de feuillage par une zone de rinceaux ; la substitution à l'acanthe gréco-romaine d'une variété plus

élancée, piquante et non dentelée (36, VII) ; l'association au motif de l'acanthe d'un autre, emprunté à la flore désertique, celui d'une foliole lancéolée, rigide, dont l'extrémité effilée se recourbait brusquement en crochet (36, VII, IX, XIV).

On peut constituer une seconde catégorie avec quelques compositions originales dans le genre végétal ou géométrique : une haie de feuilles plates, érigées au-dessus d'un collier de sépales cannelés, à tête ronde, dans le goût du motif exposé par le palmiforme égyptien et par le kalathiforme hellénique[1] (36, I) ; un tronc de cône, cantonné de quatre folioles sous-jacentes aux angles de l'abaque (36, XII) ; un dé à formes concaves (36, XI) ; un calice raîné de cannelures obliques (36, XIII) ; un volume ovoïde, à surface réticulée (36, IV) ; l'apparence d'un bouquet corinthien sortant d'une corbeille hémisphérique réticulée (36, X)...

Un trait notable de la plastique du chapiteau syrien était un parti pris d'incliner les feuillages de côté, comme s'ils étaient affectés par un courant d'air giratoire (36, VII, IX).

Les profils de la mouluration syrienne (37) relevaient, les uns de la tradition indigène, les autres de l'inspiration hellénistique, plusieurs de la logique constructive : notons, comme formes caractéristiques, un gros boudin, qu'appréciait déjà l'art phénicien[2]; une sorte de doucine, que l'école, au cours de sa carrière, fit de plus en plus saillante du haut et renflée du bas, et qui s'apparente à la fois à une forme hellénistico-romaine et à la gorge égyptienne[3] ; un façonnement des corniches suprêmes, qui n'était rien d'autre qu'un excellent dispositif pour l'évacuation des eaux pluviales (37, I).

IV

EFFETS DE PARURE

Autant que toute autre architecture orientale, celle de la Syrie chrétienne affectionnait la parure.

Dès qu'ils lui étaient permis, elle recherchait, pour l'intérieur, les effets de matières précieuses et brillantes, qu'elle demandait à des placages

[1] Cf. Tome I, p. 97 et 364.

[2] Cf. Tome I, figure 110, 1.

[3] Cf. Tome I, p. 509, 82.

de marbre, à des pavements et à des revêtements en mosaïque [1], à des applications de métaux [2].



38. — Détail du décor de la Porte dorée, à Jérusalem (face occidentale).
(D'après M. de Vogüé, *Temple de Jérusalem*.)

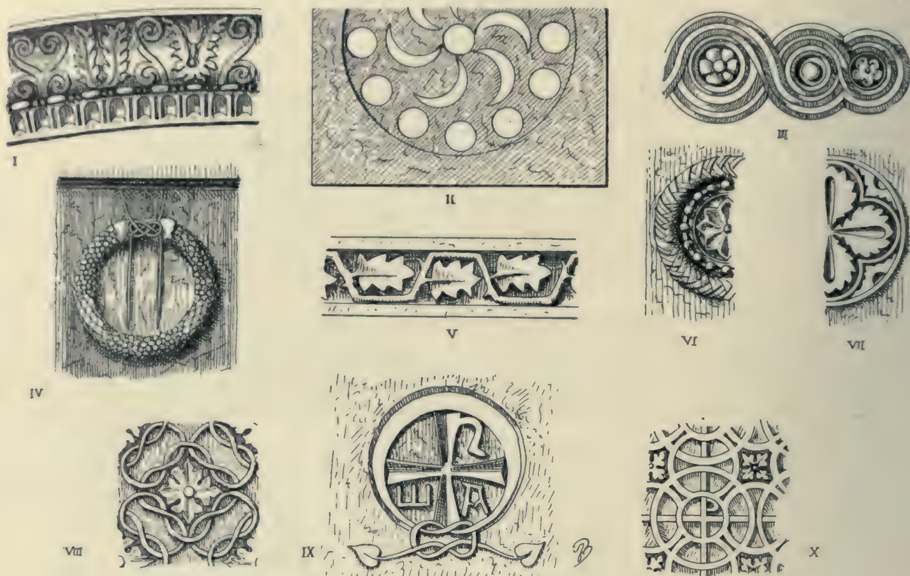
Pour le moins, elle réalisait des enduits, qu'elle badigeonnait ou couvrait de fresques ornementales ou significatives, ces dernières con-

[1] Elle employait la mosaïque, même à l'extérieur : témoin la basilique de Bethléem et le front de plusieurs églises à Jérusalem, figurées sur une mosaïque topographique découverte à Madaba.

[2] Cf. l'application à l'église d'Antioche du qualificatif « dorée » et les descriptions contemporaines de l'église de Saint-Serge à Gaza et du sanctuaire de Saint-Siméon Stylite (Kalat Sem'an).

sacrées à l'illustration édifiante des dogmes et des fastes chrétiens.

Dans le Hauran et dans l'est de la Syrie septentrionale, où elle se trouvait contrariée par la dureté d'une matière basaltique, c'est au décor plastique qu'allait sa faveur, déterminée à la fois par la pratique d'une construction en pierre, par cette claire conscience des lois de l'art de bâtir



39. — Quelques motifs favoris de la décoration syrienne.

I. De l'arc triomphal de la cathédrale de Bosra. — II. Dalle ajourée, fermeture d'une fenêtre de ladite cathédrale. — III. D'un linteau de l'église de Serdjilla. — IV. De la frise du tombeau des Rois, près de Jérusalem. — V. A El Barah. — VI. D'un linteau à Deir Seta. — VII. A Baqouza. — VIII, IX, X. De la maison du Sculpteur, à Betoursa.

dont nous avons relevé tant de preuves et aussi, sans doute, par l'heureuse influence de l'esthétique hellène.

Sous l'espèce de frises, de couronnements, de bandeaux, d'encadrements de baies, elle développait de riches compositions touffues, mais point confuses, à tournure conventionnelle et à ordonnance symétrique (38; 40).

Limité aux thèmes ornementaux, le répertoire des sculpteurs syriens s'alimentait à la quadruple source des modèles hellénistiques ; des types mésopotamo-perses ; des combinaisons géométriques ; de la symbolique sémite, mésopotamo-perse, et chrétienne. D'une part, l'acanthe et le rinceau; d'une autre, le triangle, le zig-zag, le disque, la rosette : par ailleurs, des enroulements, des entrelacs, des tresses, des nœuds, des complica-

tions réticulées, qui annoncent l'arabesque et la polygonie musulmanes [1] ; enfin, le pampre, la grappe de raisin, la grenade, un vase accosté de paons ou de colombes qui y boivent la vie et duquel jaillit souvent un pampre (arbre de vie) ; la croix, le monogramme du Christ, un disque ailé timbré des mêmes signes (39).

Le style de la sculpture syrienne est très caractéristique, prototype de celui qu'adopta l'école byzantine, d'ailleurs foncièrement asiatique. Cantonnée dans le très bas relief, voire dans le champlevage et la gravure, elle détaillait d'un ciseau ferme, avec la franchise et la sécheresse d'un travail d'orfévrerie, des feuillages dentelés et cannelés, maigres, à peine saillants quand ils n'étaient pas à fleur de pierre. Cependant elle s'entendait à les détacher du fond par un découpage net et profond, générateur efficace de contours durs et d'ombres fortes (38 ; 40). En somme, la conception syrienne de la parure plastique tendait à la réalisation d'une broderie lapidaire, équivalent, pour l'effet, de la tenture murale que l'Orient a toujours affectionnée



40. — **Linteau de la porte de l'église de Dana.** (D'après M. de Vogüé, *Syrie centrale*.)

[1] Cf. plus loin, p. 250.

DEUXIÈME SECTION

L'ARCHITECTURE CHRÉTIENNE DANS L'ASIE MINEURE EXTRA-ÉGÉENNE

CHAPITRE PREMIER

LA COMMANDE. — LES CONDITIONS

I

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

L'introduction du christianisme dans les régions centrale[1] et méridionale[2] de l'Asie Mineure y provoqua une commande architecturale bien supérieure à celle des civilisations hittite et hellénistique[3]. Ces pays accueillirent avec enthousiasme la nouvelle religion; surtout l'Anatolie, qui se signala par son ardeur à bâtir des sanctuaires, autant que par son amour des spéculations théologiques et sa fécondité en docteurs de l'Église[4]. L'architecture religieuse y resta fort active, jusqu'à l'époque de l'invasion des Turcs Seldjoukides, au déclin du XIe siècle (1072). Malheureusement, une exacte appréciation des résultats n'est pas encore possible, parce que l'inventaire des monuments est loin d'être complet et que leur chronologie est très incertaine[5].

Un premier groupe comprend : en CAPPADOCE[6], les églises de *Na-*

[1] Cappadoce, Lycaonie, Galatie.

[2] Pisidie, Pamphylie, Lycie, Isaurie, Cilicie.

[3] Cf. Tome I, p. 150, 253-256.

[4] En Cappadoce et en Lycaonie, certains cantons sont littéralement encombrés d'églises, de chapelles, d'oratoires, de couvents.

[5] La révélation de la singulière importance historique de l'architecture chrétienne de l'Asie Mineure est due à M. Strzygowski (cf. son livre : *Kleinasien, ein Neuland der Kunstgeschichte*, 1903).

[6] La Cappadoce fut une pépinière de « docteurs de l'Eglise ». Cf. Grégoire de Nazianze, Grégoire de Nysse, Basile de Césarée...

zianzos, de *Nyssa* (IVe s.)[1] ; de *Sivri-Hissar* (Ve s.), de *Tchanli-Kilisse* (VIIIe s. ?), de *Tchukurken*, des *Quarante Martyrs* près de *Skupi*, d'*Utschayak*... et de nombreux sanctuaires rupestres, surtout dans le canton de *Gereme* (à *Doghali Klisse*...) ; en LYCAONIE, les églises de *Dikeli Tasch* (IVe-Ve s.), d'*Ala-Klisse* près de Konieh, celles du Kara Dagh (*Binbirkilisse* — « les Mille et une églises », *Madenshehr*, *Daouleh*, *Mahaletch*), l'église



41. — Les monuments de l'architecture chrétienne dans l'Asie Mineure extra-égéenne. — Influences et rayonnement

de *Firsandyn* au sud de Karaman... ; en GALATIE, l'église de *Jürme*, *Saint-Clément d'Ancyre* (1re moitié du VIIIe s.) ; aux confins de l'Arménie, les églises de *Trébizonde*, édifiées après l'installation des Comnène en cette ville (1204) — la Panagia Krysokephalos, Hagia Sophia et S. Eugenios. Notons, en outre, à l'extrême nord-ouest de la péninsule, l'église de la Koimesis, à *Nicée* (VIIIe-IXe s.).

Dans la région méridionale, on peut citer : en PISIDIE, les églises de *Sagalassos* (IVe s.) ; en PAMPHYLIE, celles de *Perge* (IVe s.), d'*Adalia* (mosquée Djoumanoum djami) (Ve-VIIe s.) ; en LYCIE, celles d'*Alaidja Jaila*, de

[1] Cf. la description de la première par Grégoire de Nazianze, dans le *Panégyrique de son père*, et le curieux projet d'un martyrion pour sa ville natale, communiqué par Grégoire de Nysse à son ami Amphilochios, évêque d'Iconium (Migne, *Patrologie gr.*, XXXV, 103).

Dere Ahzy (Kassaba) (VIIe s.), de *Saint-Nicolas* à *Myra* (VIIe s.); en ISAURIE celles d'*Isaura*, de *Derbe*, de *Kodscha Kalessi* (IVe-Ve s.), de *Kesteli* (IVe-Ve s.); en CILICIE, celles de *Hierapolis Kastabala* (IVe s.), de *Kanideli* (Kanytelideis); de *Korghoz* (Korykos) (IVe-Ve s.)...

II

LES CONDITIONS. — LES INFLUENCES. — RAYONNEMENT

L'orientation de l'architecture chrétienne de l'Asie Mineure fut déterminée par des traditions indigènes, que n'avaient pu entamer ni l'expansion hellénistique ni l'action romaine; par la condition géologique d'un sol riche en matières lapidaires; enfin, par une conformation géographique qui facilitait les pénétrations mésopotamiennes, perses et syriennes.

Cependant, une extrême diversité de types et de procédés et l'existence de nombreuses variétés régionales attestent une large part d'originalité. Vu l'antiquité des monuments, les particularités de plan et de construction que nous allons relever présentent un intérêt historique de premier ordre.

On a les plus fortes raisons de croire que l'architecture chrétienne d'Asie Mineure influença énergiquement le développement de l'école byzantine[1] et contribua au progrès de l'art roman[2].

CHAPITRE II

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

L'Asie Mineure chrétienne réalisa quatre sortes de programmes religieux : ceux d'une *basilique normale*, d'une *basilique demi-centrée*, d'une *église centrée*, d'un *sanctuaire rayonnant*.

Le premier (42) comportait généralement une division en trois nefs, dont la médiane, plus large, était terminée par une abside. Celle-ci était percée de fenêtres, ainsi que les façades latérales. Il existe, à plusieurs exemplaires[3], une variante à deux nefs, avec un tronçon de deuxième

[1] Cf. p. 139.

[2] Cf. Tome III.

[3] Cf. les églises de Sivri-Hissar, de Tchukurken. Cf. aussi Utschayak...

collatéral dont la destination était, sans doute, funéraire. Il n'y avait point d'atrium : mais, la plupart des plans disposaient un vestibule à la mode syrienne[1] et hittite[2] (42, VI-X). L'ouverture de portes sur les côtés longs était normale. Les tribunes étaient rares, accessibles par des escaliers placés à chaque extrémité du porche, qui, de ce fait, débordait l'alignement général de l'édifice[3] (42, VII, X).



42. — Diverses dispositions des parties antérieure et postérieure de l'église en Asie Mineure

I. Eglise à Kanytelideis. — II. Eglise n° VI, à Binbirkilisse. — III. *Id.*, n° II, *ibid.* — IV. Eglise de Kodscha Kalessi. — V. Eglise n° III, à Binbirkilisse. — VI. *Id.*, n° I, *ibid.* — VII. Eglise à Jatagan Begetjokosu. — VIII. Eglise n° II, à Binbirkilisse. — IX. *Id.*, n° VI, *ibid.* — X. Eglise de Diner (Apamea).

Le second type[4], dont la mise au point s'accomplit, à Constantinople, par les soins de deux maîtres d'Asie Mineure[5], se distingue par un agrandissement de la partie réservée au clergé, grâce à l'annexion de la première travée de la nef à l'abside (43 ; 45, V, VI). La réduction de la place des fidèles était parfois compensée par l'aménagement de tribunes (45, V).

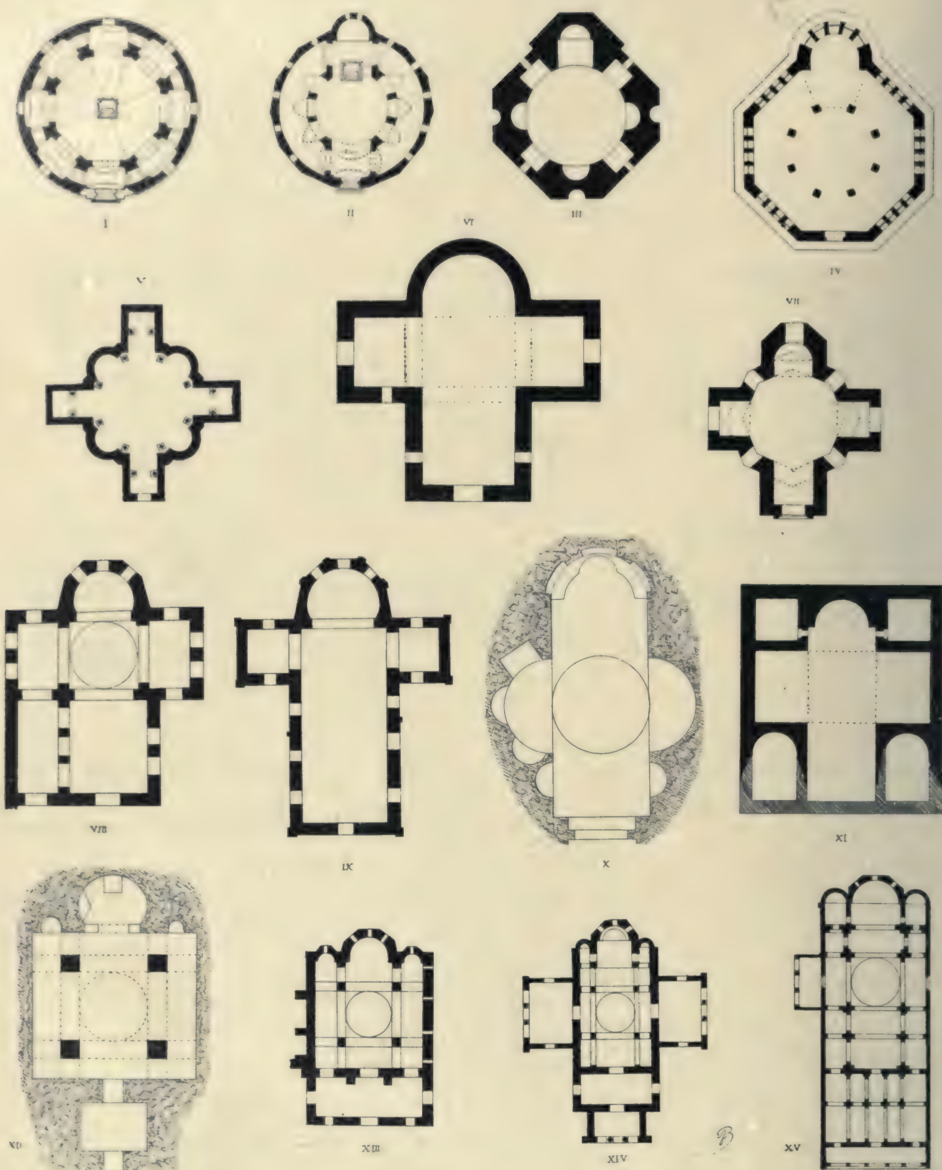
[1] Cf. plus haut p. 45.

[2] Cf. Tome I, p. 153.

[3] Cf. les églises de Diner, de Jurme, n° II à Binbirkilisse.

[4] Cf. les églises de Kodscha Kalessi, de Saint-Nicolas à Myra, de Saint-Clément à Ancyre, la Koimesis à Nicée. Cf. Sainte-Sophie à Salonique (cf. plus loin, p. 148).

[5] Cf. Sainte-Sophie, œuvre d'Anthemios et d'Isidore, originaires, le premier de *Tralles*, le second de *Milet*. Cf. plus loin, p. 139.



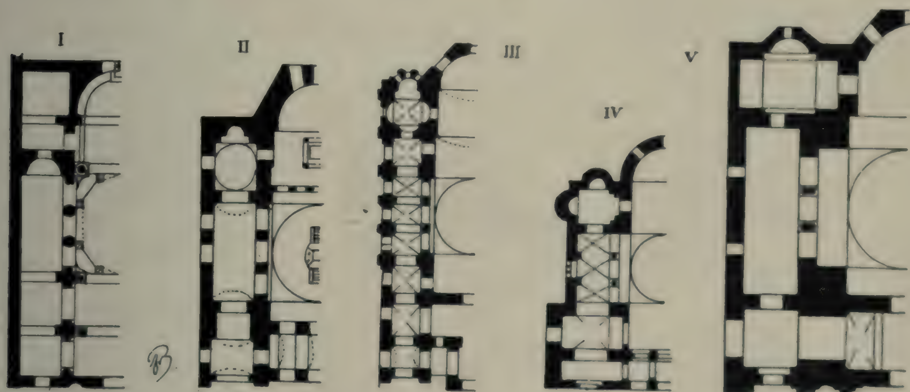
43. — L'église d'Asie Mineure sur plan rayonnant et sur plan centré.

I. Eglise à Hierapolis. — II. *Id.*, à Derbé. — III. Chapelle latérale de l'église de Dere Ahzy. — IV. Eglise à Isaura. — V. Restitution de l'église de Nyssa décrite par Saint-Grégoire de Nyssa. — VI. Eglise n° XI, à Binbir-kilisse. — VII. Eglise n° VIII, *ibid.* — VIII. Eglise de Sivri Hissar. — IX. Eglise des Quarante Martyrs, près Skupi. — X. Eglise rupestre à Ilamusch, près Kyzil Oren. — XI. Baptistère de l'église d'Aladscha Kisle. — XII. Eglise rupestre à Soanlydere. — XIII. Eglise de Tchanli Kilisse. — XIV. Sainte-Sophie à Trébizonde. — XV. La Panagia Krysokephalos, *ibid.*

L'adoption d'un parti de couverture par coupole entraîna la définition, dans la région de la nef attenant au sanctuaire, d'une cage sur plan carré (43, 45, v, vi).

Celle-ci est constituée par quatre arcades dans les églises devisées selon la troisième formule[1] (44, viii-xv).

Quant à la composition rayonnante, usuelle pour les églises funéraires, on n'en connaît pas moins de cinq variantes.



44. — L'église d'Asie Mineure sur plan demi-centré.

I. Eglise de Kodscha Kalessi. — II. Saint-Nicolas de Myra. — III. Eglise de Dere Aghzy (Kassaba). IV. Saint-Clément d'Ancyre. — V. Eglise de la Koimesis, à Nicée.

Tantôt, c'était une rotonde[2] (43, i); tantôt une rotonde ou un octogone flanqués d'une abside[3] (ii); plus souvent, pour raison de symbolisme[4], le plan était cruciforme, soit qu'une cage centrale projetât quatre bras[5] (v, vii), soit qu'il y eût croisement de deux vaisseaux[6] (vi, viii), soit enfin que la distribution d'un édifice sur plan carré comportât deux nefs en croix[7] (xi, xii). Le programme d'un octogone se compliquait parfois d'un collatéral portant des tribunes[8].

[1] Cf. les églises de Binbirkilisse (nº ii), une de celles de Kanytelideis (113, i, iii); celles de Sivri-Hissar, des Quarante Martyrs près Skupi, d'Hamusch, de Tchanli Kilisse, de Trebizonde, etc.

[2] Cf. une église à Hiérapolis.

[3] Cf. à Derbe, à Isaura.

[4] Cf., plus haut, p. 30.

[5] Cf. l'église de Nyssa, l'octogone nº viii à Binbirkilisse.

[6] Cf. plusieurs églises à Binbirkilisse. La faveur dont jouissait ce type est révélée par le nombre des réalisations qu'en offrent les oratoires rupestres de l'Anatolie.

[7] Cf. le baptistère d'Aladscha Kisle, les églises d'Ala Klisse, de Tchanli Klisse, de Fursandyn.

[8] Cf. l'église de Nazianze.

CHAPITRE III

LA CONSTRUCTION

I

LES MATÉRIAUX

Où la nature s'y prêtait, l'architecture chrétienne d'Asie Mineure fut volontiers rupestre : suivant les lieux, on creusait une grotte artificielle,



45. — Quelques particularités de la construction dans l'Asie Mineure extra-égéenne.

I. Arcades de la tribune de l'église n° II, à Binbirkilisse. — II. Voûte en berceau de l'église n° I, *ibid.* — III-IV. Fenêtre ouverte dans un angle sortant de l'octogone n° VIII, *ibid.* — V. Coupe longitudinale de l'église de Kodscha Kalessi. — VI. Coupe longitudinale de la Koimesis, à Nicée.

ou on évidait un rocher isolé; parfois, un travail de sculpture créait l'aspect extérieur d'un monument construit (43, x, xii; 45, iii).

La pierre de taille et le moellon étaient les matériaux ordinaires; la brique n'était employée qu'à défaut de matière lapidaire[1], parfois comme

[1] Saint-Grégoire de Nyssa le dit expressément. Cependant sa lettre nous apprend qu'on appréciait la brique pour la faculté qu'elle donne de voûter sans cintres. Outre l'édifice dont il est question dans ce document, nous ne voyons à citer que l'église de Saint-Clément à Ancyre et celle d'Utschayak.



46. — Plastique monumentale secondaire des églises de l'Asie Mineure extra-égéenne.

I. Église n° I, à Binbirkilisse. — II. Porche sur une face latérale d'une église à Korykos. — III. Partie d'une façade rupestre à Geréme. — IV. Façade de l'église de Kodscha Kalessi. — V. Façade, en partie restituée, de l'église de Jurme. — VI. Église n° II, à Binbirkilisse.

appoint, pour des fins décoratives. En Lycie, on observe, sans doute déterminées par une influence des villes hellénistiques de la côte occidentale, des maçonneries à assises alternées de moellons et de carreaux, et des voûtes en briques cuites[1].

II

LES PROCÉDÉS

L'appareil en pierre de taille était généralement de bonne qualité, parfois même raffiné[2] et hardi[3] (45, III, IV). Une liaison au mortier était usuelle; mais on bâtissait aussi à joints vifs, surtout dans la région méridionale où survivait la tradition antique.

Le contrefort était d'emploi courant.

On constituait une baie au moyen, tantôt d'un linteau, tantôt d'un linteau déchargé, tantôt d'une arcade (46).

La structure de l'arc comportait un extradossement et un relèvement des naissances aussi haut que possible. Parfois le nombre des voussoirs était réduit au minimum. La courbe dessinait un cintre qui, très souvent, était outrepassé[4] (45, I).

Le soutien isolé consistait plutôt en un pilier qu'en une colonne : le portique était à arcades.

La couverture.

La couverture par plafond en pierre était rare, confinée dans la région méridionale qui se trouvait exposée au rayonnement de la Syrie[5]. Le berceau et la coupole étaient usuels, parfois associés en un même édifice.

[1] Cf. l'église de Dere Ahzy.

[2] Saint Grégoire de Nazianze note que les joints de l'édifice bâti par son père « ne dépassaient point l'épaisseur d'un cheveu ».

[3] Cf. le parti, pris par l'auteur de l'octogone n° VIII de Binbirkilisse, d'ouvrir des fenêtres dans les *angles sortants* de l'élévation (45, III, IV).

[4] L'amour du *cintre outrepassé* constitue une des caractéristiques de l'architecture chrétienne de l'Asie Mineure centrale (cf. l'adoption du tracé pour le profil des berceaux et le plan des absides), en même temps qu'une marque certaine de sa soumission aux influences orientales. Le fait que la forme est en relations avec une maçonnerie en briques ou en blocage (cf., plus haut, Archit. sassanide, p. 12) et que la bâtisse d'Asie Mineure est en pierre de taille indique un cas du phénomène de transposition de l'ordre constructif dans l'ordre décoratif.

[5] Cf., au-dessus des bas côtés de l'église de Kodscha Kalessi, une application du système syrien de plafonds de dalles sur des arcs transversaux (cf. plus haut, p. 16).

Le premier, dont le profil était souvent un cintre outrepassé, était parfois renforcé par des arcs doubleaux (45, II).

La seconde était : en plan, circulaire ou polygonale; en élévation, hémisphérique, pyramidale, conique ou conoïde. Parfois, pour raison d'éclairage, elle était juchée sur un tambour, percé de fenêtres et monté sur plan carré[1] ou polygonal[2] (45, V). Quand la cage n'était pas circulaire, son raccordement à la calotte s'opérait, tantôt par l'expédient de la dalle encorbellante, génératrice d'un pan coupé[3], tantôt par celui de la trompe d'angle[4], tantôt par celui du pendentif[5], voire par une combinaison des deux[6]. Comme artifice de consolidation, nous pouvons citer une contrebutée par des berceaux longitudinaux[7] ou par des corps de bâtiment[8] (43 ; 44, VIII-XV), et aussi un empâtement de la base de la coupole dans un massif, d'où résultait, au dehors, une apparence de tambour[9] (45, VI).

CHAPITRE IV

L'EFFET

Au point de vue de l'effet, l'architecture d'Asie Mineure apparaît différente, suivant qu'on envisage le versant méridional de la péninsule, ou les régions centrales : dans le premier cas, plus luxueuse, plus hellénisante ; dans le second, plutôt sobre de parure, guidée par une vision de constructeurs et portée aux innovations. De part et d'autre, s'observe une forte influence syrienne, que concurrencent, en Anatolie, la persistance de la tradition indigène et le rayonnement de l'Asie mésopotamienne.

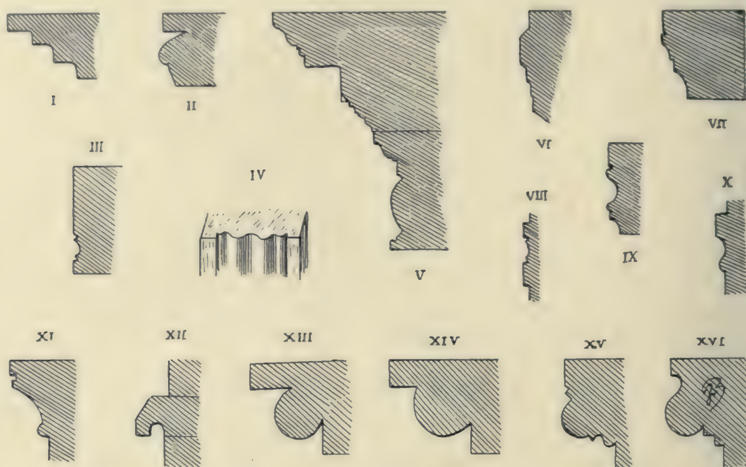
[1] Cf. l'église de Kodscha Kalessi.
[2] Cf. l'église de Nazianze.
[3] Cf. l'église n° 9 à Binbirkilisse, un édifice à Mahaletch.
[4] Cf. l'église de Kodscha Kalessi.
[5] Cf. les églises de Dere Ahzy, de Saint-Nicolas à Myra.
[6] Cf. Saint-Clément, à Ancyre.
[7] Cf. Saint-Clément, à Ancyre.
[8] Cf. Saint-Nicolas, à Myra.
[9] Cf. Saint-Clément, à Ancyre.

I

EFFETS DE PLASTIQUE MONUMENTALE

On note — certaines fort intéressantes en soi ou par les tendances qu'elles manifestent — des recherches de plastique monumentale générale et secondaire, dans le goût syro-oriental.

Ainsi la masse postérieure de l'église est généralement accidentée par



47. — Profils usuels dans l'Asie Mineure extra-égéenne.

I. Linteau, à Binbirkilisse. — II. *Id. : ibid.*, église n° XV. — III. Cadre d'une fenêtre ; *ibid.*, église n° XI. — IV. Jambage ; *ibid.*, église n° XXI. — V. Linteau : Djoumanoum Djamisi, à Adalia. — VI. Linteau : Binbirkilisse, église n° IX. — VII. Moulure de soubassement : *ibid.*, église n° XXI. — VIII. Moulure : *ibid.*, église n° V. — IX. *Id. ; ibid.*, église n° XII. — X. *Id. ; ibid.*, église n° I. — XI. Corniche de Binbirkilisse. — XII. *Id. ; ibid.*, église n° VIII. — XIII, XIV. *Id.*, *ibid.*, église n° XXIX. — XV. Moulure de soubassement : église de Dere Ahzy. — XVI. Corniche, *ibid.*

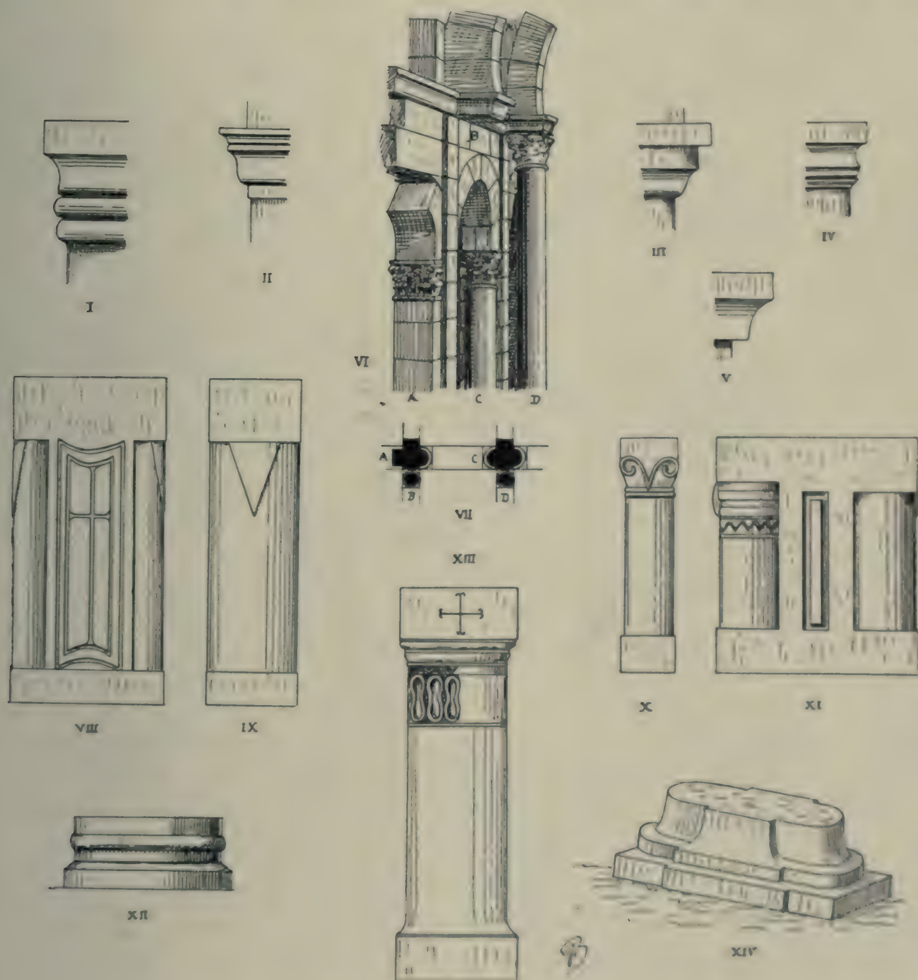
une forte saillie de l'abside, courbée en cintre ou, très souvent, en fer à cheval (42, II) ; toutefois, dans la région méridionale, plus dépendante de la Syrie, l'abside était épatée sur plan polygonal[1] (42, III), rarement empâtée dans le corps de l'édifice[2] (42, I, IV).

D'autre part, les façades étaient animées par une multiplication des portes et des fenêtres — souvent en accord avec la distribution intérieure en trois vaisseaux inégaux (46) ; par un parti fréquemment pris de baies géminées ou multiples (46, I, II, IV, VI) ; par le renfoncement de

[1] Cf. les églises de Kasteli, de Hiérapolis, de Sagalassos, de Dere Ahzy, de Saint-Nicolas à Ancyre.

[2] Cf. l'église de Kodscha Kalessi ; celles de Korykos, de Kanytelideis.

niches (46, IV); par l'avancée de porches sur consoles (46, II); par la



48. — Conformation du soutien isolé dans l'Asie Mineure extra-égéenne.

I. Couronnement de pilier : *église n° II, à Binbirkilisse.* — II. *Id.*, église n° VI, *ibid.* — III. *Id.* : église n° I, *ibid.* — IV. *Id.*, église n° VIII, *ibid.* — V. *Id.*, église n° XVI, *ibid.* — VI-VII. Soutien des portiques entre nefs de l'église de Kodscha Kalessi. — VIII. Face latérale d'un pilier de la nef de l'église n° XXXI, à Binbirkilisse. — IX. Face antérieure du même. — Face antérieure d'un meneau de l'église n° X de Binbirkilisse. — XI. Face latérale d'un autre meneau du même édifice. — XII. Base dans l'église n° VIII, à Binbirkilisse. — XIII. Face antérieure d'un pilier de l'église n° XXXII, à Binbirkilisse. — XIV. Base dans la nef de l'église n° XV, *ibid.*

saillie d'un soubassement, le relief de pilastres d'angle et de façade[1] (46, V), de colonnes engagées[2], de corniches et, en Anatolie, de bandeaux

[1] Cf. l'église des Quarante Martyrs près Skupi, l'église n° 43 de Binbirkilisse.

[2] Cf. l'église de Tchanli-Kilisse.

multipliés [1] (46, I, VI) ; par le développement d'arcatures plates ou creuses, simples ou à ressauts [2] (46, III, V).

L'école chrétienne d'Asie Mineure se recommande par un sentiment relativement développé de l'effet par la plastique de détail : témoin les profils de la mouluration anatolienne, simples, mais générateurs de contrastes de lumière et d'ombre (47) ; à preuve aussi le modelé logique du pilier.

Celui-ci, que couronne une imposte, est tantôt un prisme à section quadrangulaire oblongue, planté transversalement au grand axe du vaisseau et flanqué d'une colonne engagée sur chaque face étroite [3] (48, VIII-XI, XIV) ; tantôt un volume membré en accord avec les retombées des arcs qu'il doit soutenir et que parfois il reçoit de façon pittoresque, sur une colonne dégagée [4] (48, VI). Quant aux colonnes, elles sont généralement lourdes ; dans les régions méridionales, elles sont communément sommées d'un chapiteau corinthien dégénéré ou d'un composite à rinceaux méplats ; en Anatolie, leur tête est, généralement, une imposte massive (48, I-V).

II

EFFETS DE PARURE

En ce qui concerne l'effet de parure sculptée, l'architecture de l'Asie Mineure méridionale diffère de celle de la région centrale sous le double rapport de la proportion et de la réalisation. La première en est plutôt curieuse et elle le conçoit dans le goût hellénistico-syrien : elle soigne particulièrement les encadrements de portes. La seconde sacrifie très peu à la coquetterie et son répertoire décoratif ne comprend guère que des formes géométriques, d'une conception et d'une exécution assez barbares et qui, incontestablement, sont du cru [5] (49). Les deux écoles emploient

[1] Cette multiplication des moulures monumentales est, autant que leur profil, très caractéristique de l'architecture anatolienne d'Asie Mineure.

[2] Cf. l'église de Tchanli-Kilisse.

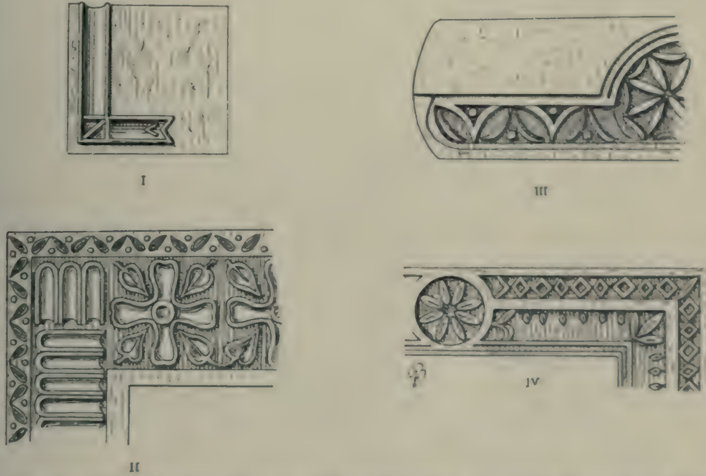
[3] Cette plastique est éminemment caractéristique de l'architecture de l'Asie Mineure centrale : elle distingue également les meneaux des fenêtres géminées.

[4] Cf. l'église de Kodscha Kalessi.

[5] Cf. les motifs figurés sur notre dessin nº 49 avec les formes chères à l'Asie Mineure phrygienne et paphlagonienne à l'époque préhellénique, (T. I, p. 218).

volontiers un motif déjà cher à l'Asie Mineure païenne, une cannelure imitant une foliole rigide à tête arrondie (49, II).

La décoration était essentiellement en couleur : l'enduit, qui consti-



49. — Quelques spécimens de la parure plastique des églises de l'Asie Mineure.
I. Encadrement de fenêtre : Binbirkilisse, église n° X. — II. Encadrement de porte, église d'Andaval.
III. Linteau : Binbirkilisse, église n° XII. — IV. *Id. : ibid.*, église n° XLIV.

tuait le parement extérieur des murs les mieux appareillés, servait de support, communément, à des peintures et, très souvent, à des fresques significatives[1]. Les placages de marbres et les mosaïques étaient plutôt rares[2].

[1] Cf. les fresques nombreuses et importantes qui tapissent encore les parois des sanctuaires rupestres de l'Anatolie.

[2] Cf. la Koimesis, à Nicée.

TROISIÈME SECTION

L'ARCHITECTURE ARMÉNIENNE

CHAPITRE PREMIER

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES. LES CONDITIONS. — LES INFLUENCES. — RAYONNEMENT

I

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

Évangélisées, dans le dernier quart du IIIe siècle, par saint Grégoire l'Illuminateur, les populations des régions montagneuses délimitées par la mer Noire, l'Anatolie, la Haute Mésopotamie, la Caspienne et le Caucase, autrement dit l'Arménie et la Géorgie, firent, de suite, appel aux services de l'architecture religieuse. Quelques ruines à *Garni*, dans la région d'Erivan, gardent le souvenir d'une importante construction du roi Tiridate, au début du IVe siècle.

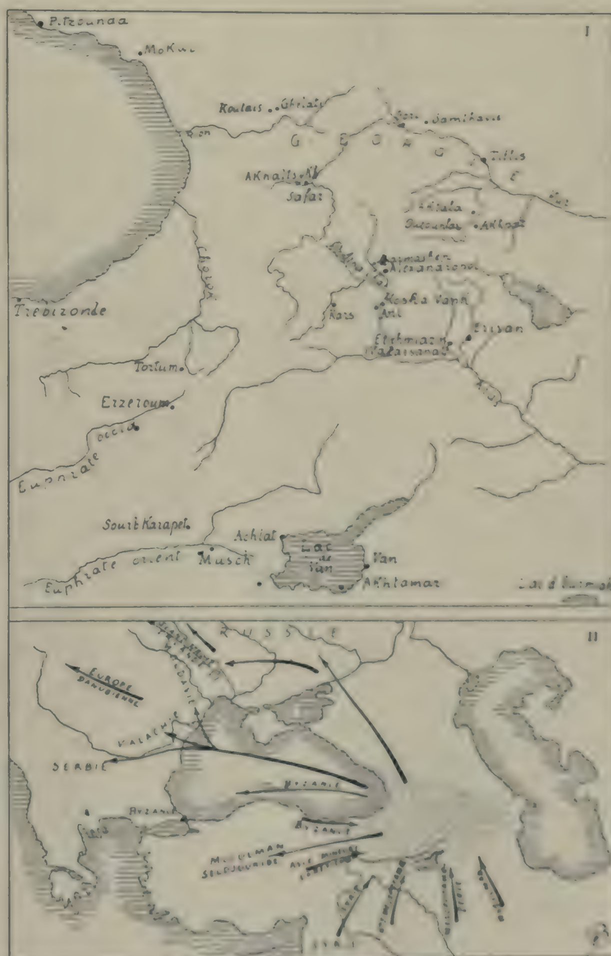
Mais, à partir du début du Ve siècle, les chrétiens d'Arménie furent en butte à la persécution dirigée contre eux par les Perses et, nécessairement, la commande s'en ressentit. De cette époque date, sinon pour l'élévation, qui fut restaurée au début du VIIe siècle, du moins pour le plan, l'église « patriarcale » implantée au centre du couvent d'*Etchmiazin* (jadis *Valarsapat*).

Le VIIe siècle fut une époque d'activité constructive, surtout sous le pontificat des patriarches Komitas (à partir de 618) et Narsès III (640-661). Le premier rebâtit la cathédrale d'*Etchmiazin*, construisit au même lieu les églises de Sainte-Ripsime (618) et de Sainte-Gaiane (628-640). Le second, surnommé le « bâtisseur », édifia, en particulier, près d'Etchmiazin, pour la conservation des reliques de l'apôtre du pays, une église

de Saint-Grégoire l'Illuminateur, qui constitue un document capital pour l'histoire de l'architecture arménienne.

Au début du VIII[e] siècle est attribuée la construction de l'église d'*Usunlar* (718-728), de laquelle est sans doute contemporaine celle de *Dighour*.

Sous la dynastie des Bagratides (859-1080), l'Arménie traversa une période d'essor et de prospérité, surtout dans les deux derniers tiers du X[e] siècle[1] et au commencement du XI[e]. De la première moitié du X[e] datent l'église du monastère d'*Aktamar*, au bord du lac de Van et celle de *Pitzounda*[2], sur le littoral de la mer Noire ; de la seconde, l'église de *Mokwi* et celle de la Sainte-Croix, à *Akhpat* (977-991). La production de la première moitié du XI[e] fut importante : église de *Koutaïs* (1003), ruinée par les Turcs en 1691 ; édifices d'*Ani*, capitale du royaume, saccagée par Alp Arslan en 1064 — *cathédrale* (1010), chapelle de *Saint-Grégoire*, chapelle du *Rédempteur* (1041) ; couvent de *Marmashen*, au nord d'Alexan-



50. — I. Aire de l'architecture arménienne. — II. Influence et rayonnement.

[1] Règnes d'Ashot III, de Sembat II, de Gagik I, qui furent des princes bâtisseurs.

[2] Au moins pour le plan.

dropol; églises de *Sandjerli* (1033-1044), de *Nikortzminda*, sous le règne de Bagrat IV (1027-1072). Au troisième quart du siècle appartient l'église de *Samtharis;* à son déclin, celle du couvent de *Ghélat.*

Ensuite, la production diminue : églises d'*Ertatchminda*, d'*Ikorta* (XIIe siècle) ; porche-mausolée de l'église de la Sainte-Croix, à *Akhpat* (1183) ; couvent de *Kosha Vank*, près d'Ani (fin du XIIe, début du XIIIe) ; église de Saint-Grégoire, à *Ani* (1215).

En 1222 sévit l'invasion mongole et, depuis, l'œuvre architecturale de l'Arménie fut infime : La Haute Géorgie fut moins atteinte (monastère de *Safar*, au-dessus d'Akhalsykh, avec une église de Saint-Saba (1306-1334).

Le XVIIe siècle se signala par de nombreuses additions de porches qui défigurèrent beaucoup d'églises anciennes.

II

LES CONDITIONS. — LES INFLUENCES. — RAYONNEMENT

Région de hautes montagnes, exposée aux vents pluvieux de la mer Noire, l'Arménie opposa à l'art de bâtir la rudesse d'un climat inégal et humide et une insuffisance de civilisation. En revanche, elle le gratifia de deux conditions favorables : de grandes facilités pour s'approvisionner de bois et de très bons matériaux lapidaires ; une population intelligente et active.

Par suite de sa dépendance religieuse vis-à-vis de l'Asie Mineure [1] et de la Syrie septentrionale [2], de son ouverture naturelle aux pénétrations anatolienne et mésopotamo-perse, enfin de sa situation qui faisait d'elle une position stratégique sans cesse disputée par les empires sassanide et byzantin, il était fatal que son architecture subît les influences concurrentes, d'une part, des arts d'Asie Mineure, de Syrie, de Byzance et, de l'autre, des écoles mésopotamo-perses, sassanide et musulmane.

Jusque vers le Xe siècle, les premières dominèrent ; ensuite, la dernière l'emporta. D'où la nécessité de distinguer dans la carrière de l'architecture arménienne deux époques, l'une antérieure, l'autre postérieure au Xe siècle.

Cependant le style arménien rayonna dans plusieurs directions et

[1] Narsès le Grand, katholikos de 340 à 374, était disciple de saint Basile de Césarée.

[2] L'Arménie médiévale comptait d'importantes colonies syriennes.

affecta des pays fort éloignés, son expansion ayant été favorisée par le prestige de ses monastères et par l'émigration d'une partie des habitants d'Ani au nord de la Caspienne, en Crimée, en Galicie, en Moldavie, en Pologne[1], après la prise de leur ville par les Seldjoukides (1064).



51. — L'église de Sainte-Ripsime, à Etchmiazin[2]. (D'après Lynch, *Armenia*.)

Sûrement, elle fournit l'Anatolie seldjoukide de formules de construction[3]; la Russie de programmes et, sans doute, aussi de maîtres[4]; la Serbie et la Moldo-Valachie de modèles de décoration[5]. Peut-être ne fut-

[1] Ces colonies arméniennes se sont maintenues jusqu'à notre époque.

[2] Le porche est une addition postérieure.

[3] Cf. plus loin, p. 207, 225.

[4] Cf. plus loin, p. 260, 262, 265, 266, 267, 269.

[5] Cf. plus loin, p. 273, 276, 282.

elle pas étrangère à l'évolution de l'école byzantine, à partir du x[e] siècle[1]. Enfin, sans qu'il soit possible d'en tirer des conclusions fermes, c'est un fait que la tournure générale et diverses particularités des églises arméniennes leur constituent une ressemblance frappante avec des édifices plus récents de l'Europe carolingienne et romane[2].

CHAPITRE II

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

Les programmes religieux arméniens sont caractérisés par un parti pris de composition centrée et rayonnante.

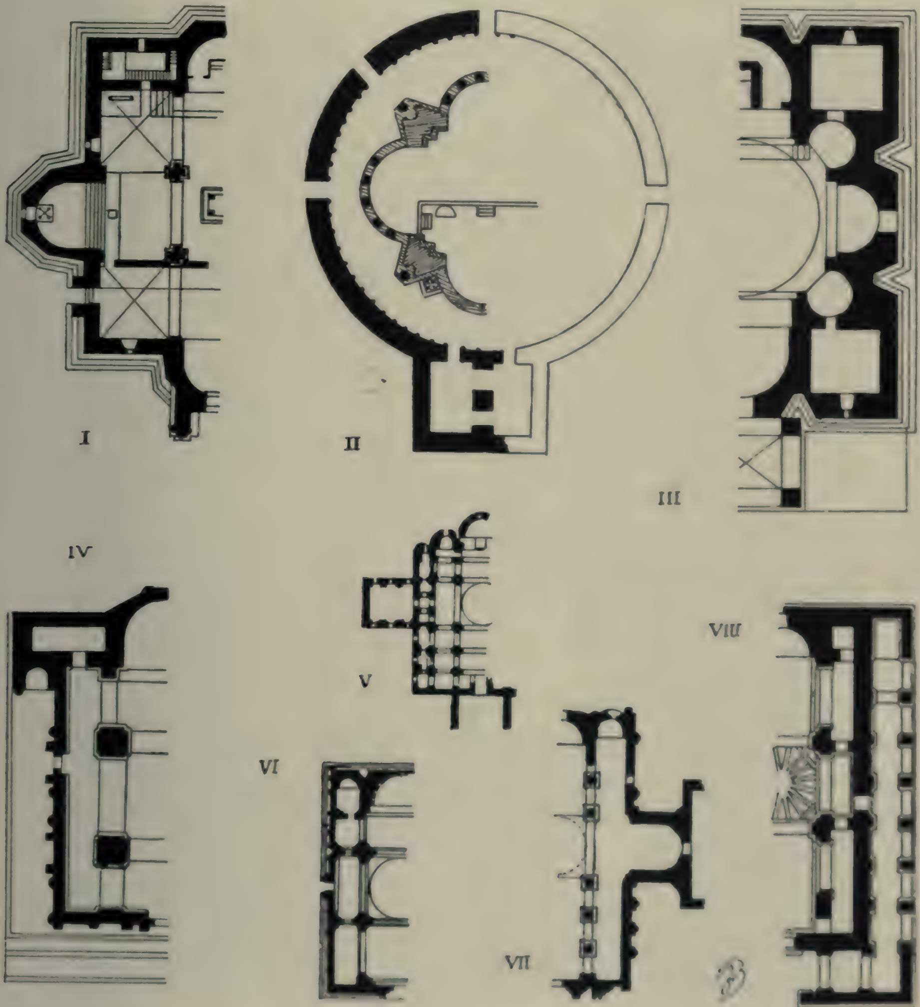
Il apparaît dans le plan de la plus ancienne église connue, celle d'Etchmiazin (52, I) : un vaisseau carré, avec compartiment central défini par quatre arches porteuses d'une coupole, projette quatre bras terminés par des absides ; celles-ci sont demi-circulaires à l'intérieur, pentagonales au dehors, et l'orientale, utilisée pour le culte, est flanquée des absidioles réglementaires en Orient[3].

Du même principe procède l'ordonnance ordinaire des églises funéraires ou commémoratives[4] : celle de Saint-Grégoire l'Illuminateur, près d'Etchmiazin montre, à l'intérieur d'une rotonde, une combinaison de cage quadrangulaire sur quatre piles et d'exèdres à colonnades, d'où résulte un tracé en quatre feuilles (52, II).

Même dans les églises oblongues qui relèvent du type basilical à trois absides la préoccupation est évidente, dans toute l'étendue du pays et de tout temps. Toutes, en effet, par suite de l'arrangement d'une partie de la nef en une cage surhaussée, aux arches aussi ouvertes sur les collatéraux que vers le sanctuaire et l'entrée, sont plus ou moins nettement centrées et rayonnantes : tantôt — ainsi à Dighour, à Usunlar, à Ani (52, IV, VIII, VI) — le vaisseau ne comportant que trois travées, il y a équilibre de la distribution dans le sens longitudinal et dans le sens transversal; ou encore — à Koutaïs, par exemple — la saillie des deux grandes

[1] Cf. plus loin, p. 140.
[2] Cf. Tome III.
[3] Cf. la composition analogue des églises d'Ateni et de Martvili (XI[e]-XII[e] s.).
[4] Cf. la chapelle de Sainte-Ripsime, à Etchmiazin.

absides latérales, implantées sur l'axe de la cage, réalise une conformation cruciforme (52, VII) ; tantôt, comme à Pitzounda, un allongement de la partie antérieure de la nef contrarie la manifestation du parti pris.



52. — Les programmes religieux arméniens

I. Cathédrale d'Etchmiazin. — II. Église de Saint-Grégoire l'Illuminateur, près d'Etchmiazin. — III. Église de Sainte-Ripsime, à Etchmiazin. — IV. Église à Dighour. — V. Église de Mokwi. — VI. Cathédrale d'Ani. — VII. Église à Koutaïs. — VIII. Église à Usunlar.

Le programme arménien de l'église se distingue encore par quelques particularités : absence d'atrium et, presque toujours, de narthex ; annexion d'un sanctuaire à l'abside ; ouverture d'entrées et souvent projec-

tion de porches sur les côtés longs — deux pratiques familières à la Syrie septentrionale[1]; creusement d'absidioles extérieures, symétriques aux intérieures, dans des massifs formant bras de T à l'extrémité postérieure



53. — La croisée et l'abside de la cathédrale d'Ani. (D'après Lynch, *op. cit.*)

de l'édifice[2]; développement d'un péristyle sur les faces antérieure et latérale du monument[3].

[1] Cf. plus haut, p. 45.
[2] Cf. les églises de Dighour, d'Usunlar.
[3] Cf. Usunlar.

Souvent monumental, le tombeau arménien consistait en une rotonde, en un octogone, ou encore en une cage polylobée, que parfois précédait un porche.

CHAPITRE III

LA CONSTRUCTION

L'architecture arménienne se recommande par la qualité de sa construction.

Celle-ci fut essentiellement lapidaire[1]. L'appareil était soigné, régulier, exactement nivelé et bien jointoyé.

Comme couronnement de baie, on employait quelquefois un linteau déchargé par un arc ; mais, communément, on bandait un arc dont la courbe était un cintre, plein ou outrepassé à la mode d'Asie Mineure.

Le pilier était préféré à la colonne, et on constituait un portique au moyen d'arcades. A partir du x[e] siècle — l'innovation est symptomatique d'une recrudescence de l'influence mésopotamo-perse — celles de grande ouverture furent tournées en ogive[2].

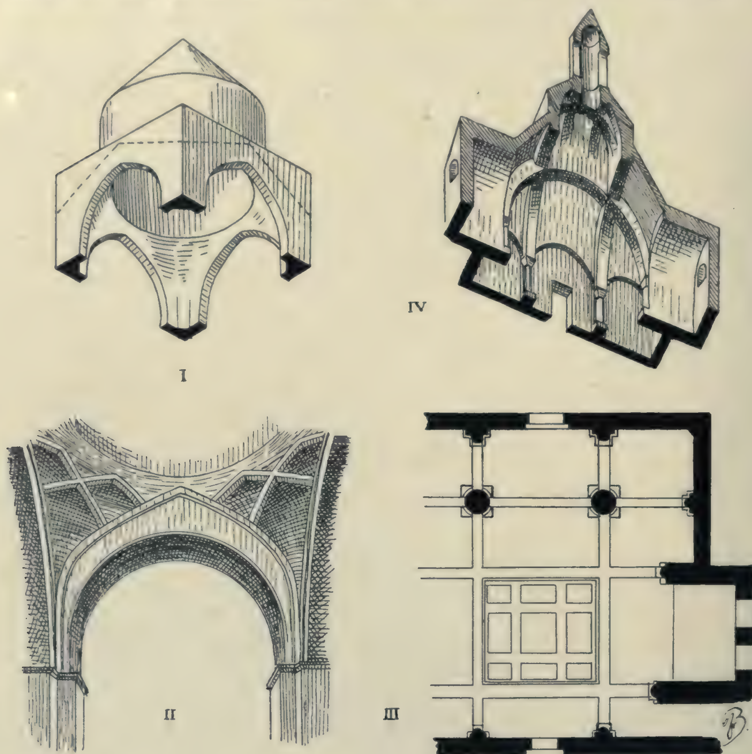
La couverture.

L'école arménienne réalisait la couverture au moyen de voûtes, très habilement appareillées en berceaux ou en calottes. Les premiers, que consolidaient des arcs doubleaux, furent, à partir du x[e] siècle, montés en ogive. La structure des secondes, que soutenait un tambour cylindrique ou polygonal, superposait des assises annulaires, légèrement relevées à la périphérie ; leur profil était conique, de façon à éviter les complications de taille et les montages de cintres qu'exige la fermeture d'une coupole sphéroïdale (54, I; 51; 53). Le raccordement de l'embasement circulaire de la coque au carré de la cage s'opérait par l'expédient du pendentif en triangle sphérique. La stabilité était parfaite, assurée par la résistance de quatre berceaux dont les têtes étaient appuyées aux grandes arches porteuses du dôme et qui couvraient les travées attenantes des collatéraux, le sanctuaire et la nef (55).

[1] Un appareil mixte de briques et de pierres, comme en montre l'église de Koutaïs (assises alternantes et chaînes de briques autour des baies) fut exceptionnel.

[2] Cf. plus loin, p. 208.

La construction arménienne essaya encore d'une combinaison de grosses nervures et de panneaux de remplissage, dont la réalisation au-dessus du porche-mausolée d'Akhpat (1183) (54, III, IV) présente le double intérêt d'une singulière analogie avec certaines parties de la couverture de la mosquée de Cordoue[1] et d'une énigmatique ressemblance de son



54. — La voûte arménienne.

I. Schéma de la coupole arménienne. — II. Pendentifs de la coupole de la cathédrale d'Etchmiazin. III. Structure de la voûte du porche de l'église d'Akhpat. — IV. Elévation de cet édifice.

principe avec celui dont l'application constitue le caractère fondamental de la bâtisse « gothique »[2].

La toiture était en pierre : elle consistait en une carapace de dalles qui était conformée : au-dessus des nefs, en bât ; au-dessus des collatéraux, en appentis ; enfin, au-dessus des coupoles, en pyramide polygonale (51, 55).

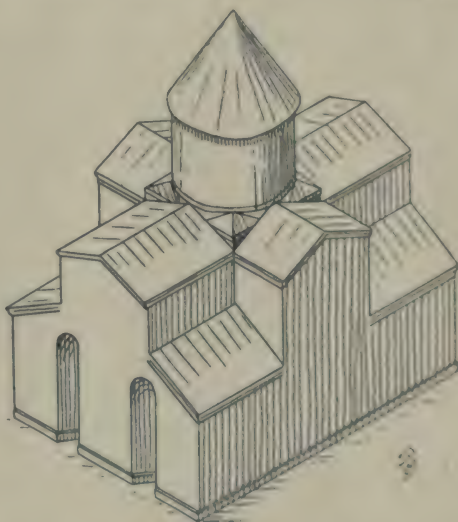
[1] Cf. p. 225.
[2] Cf. Tome III.

CHAPITRE IV

L'EFFET

Outre qu'elle constitue un élément essentiel du signalement de l'école, la conception arménienne de l'effet architectural est, dans une bonne mesure, originale et heureuse [1].

Et d'abord, elle frappe par un souci très vif de l'aspect extérieur, qui la différencie de l'esthétique orientale. Elle est encore remarquable par une indifférence totale à l'impression que produit la grandeur matérielle : la plupart des édifices sont minuscules et la plus grande dimension des plus importants n'atteint pas 35 mètres [2].



55. — Plastique monumentale de la cathédrale d'Ani.

Effets de plastique monumentale.

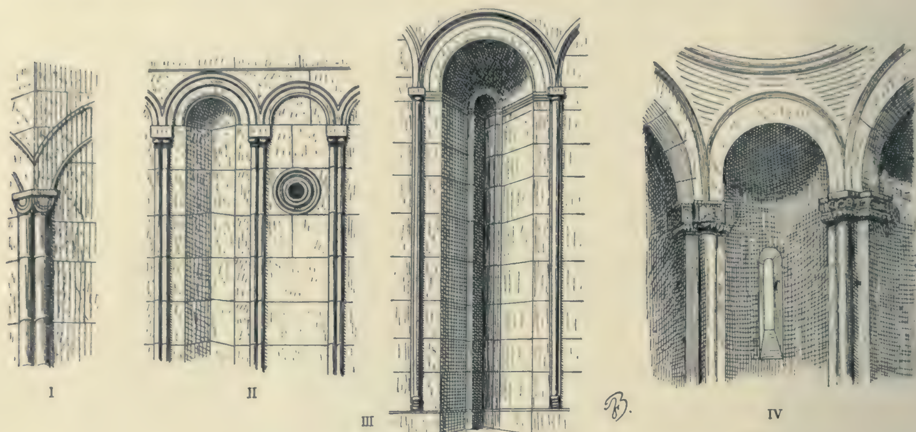
Une caractéristique non moins marquée est une passion du pittoresque dans le goût monumental, que révèlent également la conformation générale des bâtiments, leur modelé secondaire, les reliefs de détail et le style de la parure.

L'*ensemble* est détaillé et de tournure nettement élancée : d'un massif inférieur, superposé à un soubassement, lui-même parfois exhaussé sur une plate-forme à degrés, émergent quatre hautes croupes au faîte aigu ; celles-ci rayonnent en croix d'un massif central cubique, d'où surgit un cylindre élevé culminant en pyramide aiguë. Souvent la protubérance de porches latéraux, parfois les saillies d'une élévation sur plan polylobé ajoutent à l'animation de la silhouette (51, 55, 57).

[1] Ce que nous avons dit de la ressemblance singulière de la formule arménienne des Xe, XIe et XIIe siècles avec la « romane » d'Occident, se vérifie spécialement quand la confrontation des deux écoles porte sur l'effet.

[2] Les plus grandes longueur et largeur de l'église patriarcale d'Etchmiazin ne dépassent pas, respectivement, 33 et 29 mètres ; pour la cathédrale d'Ani, les dimensions correspondantes, dans œuvre, se chiffrent par 32 mètres et 20 mètres.

D'autre part, la *plastique particulière* des masses multiplie les accidents sous l'espèce de fortes corniches ; de frises accentuées ; d'arcatures plates qui, au dehors, se développent sur toute la hauteur du mur (56, I, III, 57) et, à l'intérieur, forment lambris à la partie inférieure du parement (53) ; de niches hautes et étroites que singularise la forme en V de leur section horizontale (51 ; 52, III, VI ; 53 ; 56, III) ; de fenêtres étroites, à bordure large et saillante ; de portails monumentaux, avec riche encadrement et ébrasement extérieur ; d'oculi (56, II) ; de toitures côtelées...



56. — Plastique secondaire des monuments arméniens.

I. Angle de l'église de Talin. — II. Détail de la façade septentrionale de l'église de Saint-Grégoire l'Illuminateur, à Ani. — III. Une niche de la façade orientale de la cathédrale d'Ani. — IV. Intérieur de la chapelle de Saint-Grégoire, à Ani.

De même pour le *modelé de détail :* il est diversifié et ressenti. Au lieu de pilastres, des couples de sveltes colonnettes (56, I, II) ; une conformation du pilier en fascicule, du pied droit en groupe de soutiens engagés, de l'arcade en voussures distinctes (58, IV ; 53) ; un parti pris de dégager la retombée de l'arc en lui ménageant le support d'une demi-colonne (58, IV ; 53) ; un profil ferme et contrasté de la modénature (59) ; parfois, un festonnage des arcs ; enfin, une taille compliquée de la colonne (58) réalisant des fûts torses et des chapiteaux composites qui superposent à un empilage de bulbes, de colliers, de tores et de franges, une imposte en forme de cube couvert de sculpture méplate ou de corbeille diversement et curieusement ouvragée.

Effets de parure.

La parure sculptée est à l'avenant. Abondante et touffue, exécutée en

très bas relief, mais profondément refouillée et, par suite, riche en contrastes de lumière et d'ombre (61), elle est d'autant plus effective qu'elle est concentrée en quelques emplacements — fronts de pignons et d'absides,



57. — Église de Saint-Grégoire l'Illuminateur, à Ani.
(D'après Lynch, *op. cit.*)

frises hautes et basses, encadrements de portes et de fenêtres — et surtout, qu'elle est hors d'échelle (60).

Son inspiration est essentiellement conventionnelle. Rares sont les emprunts à la nature végétale et animale, d'ailleurs ultra stylisés, et,

encore plus, l'image de l'homme, traitée d'un ciseau barbare[1]. Normales,



58. — Plastique arménienne du soutien isolé.

I. Colonnettes engagées : du couvent de Galathi. — II. *Id.* : d'une église à Tortum. — III. Chapiteau de l'église de Saint-Grégoire, à Ani. — IV. Piliers de la cathédrale d'Ani. — V. Chapiteau du porche de l'église du monastère de Kosha Vank. — VI. *Id.*, de la salle synodale, *ibid.* — VII. Colonne de l'église de Sanaghi.

au contraire, les configurations géométriques groupées en compositions

[1] Cf., sur les murs de l'église du couvent d'Aktamar, des rinceaux de pampre et des figures d'animaux, des personnages (Adam et Ève...)

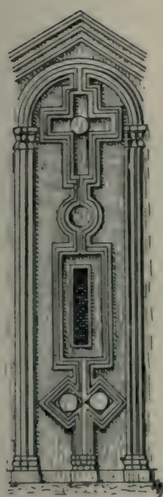
symétriques : rinceaux, arabesques, entrelacs, méandres... Mais les motifs préférés de l'art arménien, éminemment caractéristiques de son style, sont des imitations de formes propres à la passementerie : galons, câbles, nattes, torsades, tresses, lacis, filets, festons, franges (61)...



59. — Quelques profils arméniens.

Effets de l'ordre harmonique.

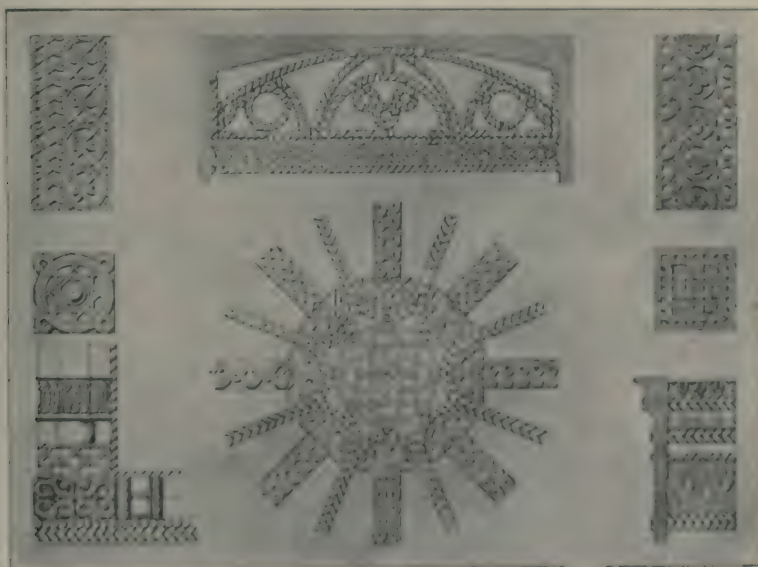
Cependant, si vif que fût le goût de l'architecture arménienne pour les effets pittoresques, il n'excluait pas l'amour et le sentiment de ceux de l'ordre harmonique.



60. — Exemple de décor arménien hors d'échelle (abside de l'église de Samthavis).

La plastique que nous venons d'analyser satisfait à la logique et sacrifie, dans une large mesure, au principe d'ordre.

L'extérieur de l'église en annonce la distribution inté-



61. — Motifs de décoration arménienne (Église de Zougrougachiane, Géorgie). (D'après Grimm, *Monuments d'arch. en Arménie*.)

rieure (51, 55, 57) ; de même que la conformation membrée du soutien, en

accord avec les retombées qu'il reçoit, manifeste sa fonction constructive (58, IV).

D'autre part, l'ordonnance rayonnante de la masse supérieure de l'église est singulièrement unitaire, tandis que le souci de la régularité s'accuse, poussé jusqu'au culte de la symétrie, dans le parti pris des architectes arméniens de la seconde époque d'assimiler la face postérieure de l'édifice à l'antérieure ; en effet, ils empâtent abside et absidioles dans un massif rectangulaire, se bornant à suggérer le tracé réel au moyen de deux niches en V renfoncées de part et d'autre de l'abside (51 ; 52, III, VI ; 55).

DEUXIÈME PARTIE

LES ARCHITECTURES SECONDAIRES DE L'ASIE ANTÉRIEURE ET DE L'AFRIQUE DU NORD CHRÉTIENNES

A la suite des grandes écoles de l'Asie antérieure que nous venons de présenter, une histoire méthodique de l'Architecture doit en grouper trois secondaires, dépendantes et éclectiques : l'*arabe préislamique*, l'*égyptienne copte*, l'*africaine chrétienne*. En effet, elles procèdent, les deux premières, de celles de la Mésopotamie, de la Perse et de la Syrie, la dernière de celles de Syrie et d'Egypte.

PREMIÈRE SECTION

L'ARCHITECTURE ARABE AVANT L'ISLAM

Le sud ouest de l'Arabie (Arabie heureuse, Yémen) ; l'ouest et le centre de la péninsule ; la contrée entre la Méditerranée, l'isthme de Suez, la mer Rouge (golfe d'Akaba) et la mer Morte ; les steppes et le désert insérés entre la Syrie, la Mésopotamie, et l'Asie Mineure furent, antérieurement à l'Islam, le théâtre d'une civilisation arabe.

I

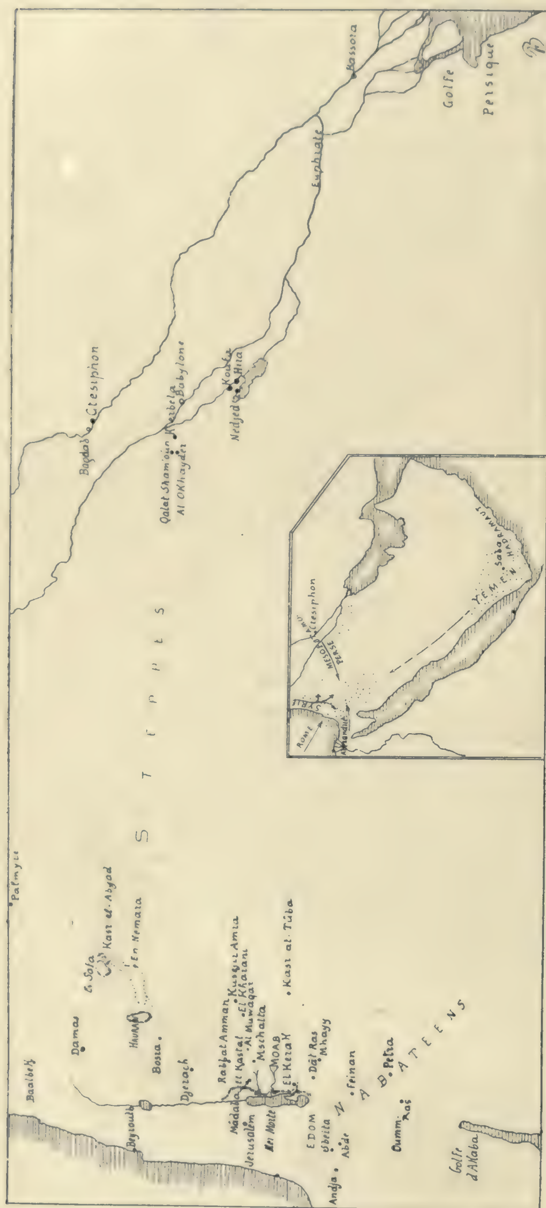
LA COMMANDE. CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES. LES INFLUENCES

La commande. — Chronologie et topographie monumentales.

Dans l'antiquité, le *Yémen* était célèbre pour la richesse et le luxe de ses souverains et de son aristocratie, ainsi que pour la splendeur monumentale de ses villes : *Saba*, *Hadramaut*, *Mareb*, *Nedjrân*[1].

[1] Cf. Strabon, XVI, IV ; Pline l'Ancien, VI, 32 ; Diodore de Sicile, V, 40, 47 ; Agatharcides (dans les *Geogr. Minor* de Muller, I, 189).

Installés, dès le IVe siècle avant notre ère, dans la région au sud de la Mer Morte (Edom et Moab), maîtres, au Ier siècle avant J.-C., de Damas et de la Cœlé-Syrie, les *Arabes Nabatéens*, qui, par ailleurs, dominaient l'Arabie centrale et occidentale, constituèrent un royaume puissant, dont les Romains ruinèrent l'indépendance en 105 de notre ère. Enrichis par un actif commerce de transit entre l'Égypte, la Mer Rouge, la Syrie, la Mésopotamie et le Golfe Persique, ils aimaient bâtir, témoin les magnifiques tombeaux qu'ils ont multipliés, surtout près de *Pétra*, leur capitale [1]. Au début du moyen âge, ils élevèrent sur les plateaux au sud-ouest de la mer Morte, des villes fortes, pourvues d'églises et de nécropoles : telles *Kornîb, Abde, Es Sbeita.*



62. — Aire de l'architecture arabe préislamique. — II. Les influences.

Vers le commencement de notre ère, le Hauran méridional et la région de Damas furent occupés par des *Arabes Sabéens* qui, par la suite, embrassèrent le Christianisme. Au déclin du

[1] Cf. Tome I. p. 501.

ve siècle, ils furent renforcés par un nouveau flot d'immigrants — *Ghafnides, Rassanides* — également originaires du Yémen, et qui, eux aussi, se firent chrétiens. Leurs princes, que recrutait la famille des *Ghassanides*, tiraient des revenus importants de la police du désert, qu'ils faisaient au compte des caravanes circulant de Damas à la mer Rouge et de Syrie en Mésopotamie. Ils bâtirent des monuments — porte d'honneur de *Rabbat Ammân*. ; des églises ; des monastères ; surtout, des châteaux, pour la garde des positions stratégiques et des points d'eau : citons ceux de *Kasr-el-Abyad* (Kharbet-el-Beida), d'*En Nemara*, de *Kasr Ammân*, de *Mschatta*, d'*Al Muwaqar*, de *Kharâmi*, de *Tûba*...

Enfin, sur les confins de la Babylonie, se forma, au IIIe siècle de notre ère, un État arabe, dont la fortune fut brillante depuis le IVe siècle jusqu'à l'époque de la conquête musulmane (635) : celui des princes *Lakhmides*, vassaux de la Perse sassanide. Leur capitale était *Hira* — au sud et près de Koufa, au sud-est de Meschcd Ali (Nedjef) — dans un pays fertile dont les facultés productrices étaient alors, en raison d'une meilleure irrigation, plus grandes qu'aujourd'hui, et qui constituait une étape du transit entre le golfe Persique, la Haute Mésopotamie et la Syrie. En outre, les Lakhmides dominaient les steppes et le désert jusqu'aux parages syriens.

Riches des revenus que leur faisaient leurs domaines, les redevances des caravanes, les tributs des nomades, ils furent des souverains fastueux et raffinés, qu'ont célébrés les poètes arabes. Outre *Hira*, dont Nomân Ier (403-418) fit une importante cité, ils durent bâtir, pour la garde des routes de caravanes, de puissants châteaux : *Al Khawarnaq*, près de Nedjef ; *Sêdir* (au début du Ve siècle) ; *Qal'at Sham'oûn* dans l'oasis de Shitâtah ou de Shifatyah ; *Al Okhayder* (1re moitié du VIe siècle), ce dernier encore bien conservé et, peut-être identifiable avec le fameux *Kasr de Sindad* que mentionnent les auteurs arabes [1].

Les influences.

Vu sa nature spéciale et les conditions historiques de son développement, il était fatal que la civilisation arabe préislamique fût, en matière d'architecture, dépendante et éclectique.

[1] Le poète arabe Montalammis nomme dix de ces châteaux : « Si tu es maître de *Sedir*, tu as *Bariq*, *Mobâyidh*, le *Kasr de Sindad*, le *Nakhl*, le *Monabbiq*, le *Ghamr*, *Al Abid*, *Sâ*, *Daysaq*, et tout le pays depuis Qadisyeh jusqu'au Djouf » (c'est-à-dire de l'Euphrate au pays Nabatéen). D'après Massignon, dans *Comptes rendus de l'Acad. des Inscr.*, 1909, p. 205. Notons une attribution d'*Al Okhayder* à l'art musulman (cf. Reuther, *Ocheidir*, 1912).

Essentiellement militaire, elle devait être impressionnée par la fortification romaine, que lui révélaient les camps échelonnés sur les marches syriennes (*El Kastal, El Leggun*..).

Dans la partie orientale de son aire, elle fut dominée par l'art mésopotamo-perse de l'époque sassanide. A l'ouest, d'abord séduite par l'hellénisme qui rayonnait d'Alexandrie[1] et d'Antioche, elle fut, plus tard, influencée par l'école syrienne, elle-même fort affectée par la sassanide ; enfin elle fut aux trois quarts conquise par cette dernière (62, II).

II

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

Sans parler des églises du pays d'Edom qui étaient devisées à la mode de Syrie, ce que nous connaissons de la production de l'Architecture arabe préislamique se réduit à des châteaux forts et à une porte d'honneur.

Le programme des premiers était directement inspiré de celui des camps romains (63). Il exigeait la clôture d'une surface, presque toujours carrée, rarement rectangulaire, par une enceinte flanquée de tours, dont la hauteur pouvait atteindre une vingtaine de mètres[2], avec créneaux, archères, parfois avec chemin de ronde couvert et salle de guet au-dessus des portes. Celles-ci, dont le nombre était tantôt d'une (63, II, V, VI), tantôt de deux (IV), tantôt, à la mode romaine, de quatre aux extrémités des axes (I), n'étaient point toujours l'objet d'une défense spéciale ; toutefois, on opposait volontiers à l'assaillant l'obstacle d'un passage long et étroit ou d'une cour fermée (63, IV, V, VII).

Le logis des officiers, les casernes, les écuries, les magasins étaient adossés à l'enceinte, en bordure d'une ou de plusieurs cours. L'installation de bains et de latrines était de règle.

Les dimensions étaient souvent imposantes : les ruines de Mschatta, de Tûba, d'Al Okhayder mesurent, respectivement, 153, 155, 170 mètres de côté. Par contre, pour celles de Kharani, la cote correspondante ne dépasse pas 32 mètres.

S'il fallait prévoir le séjour d'un prince, le plan comportait un divân.

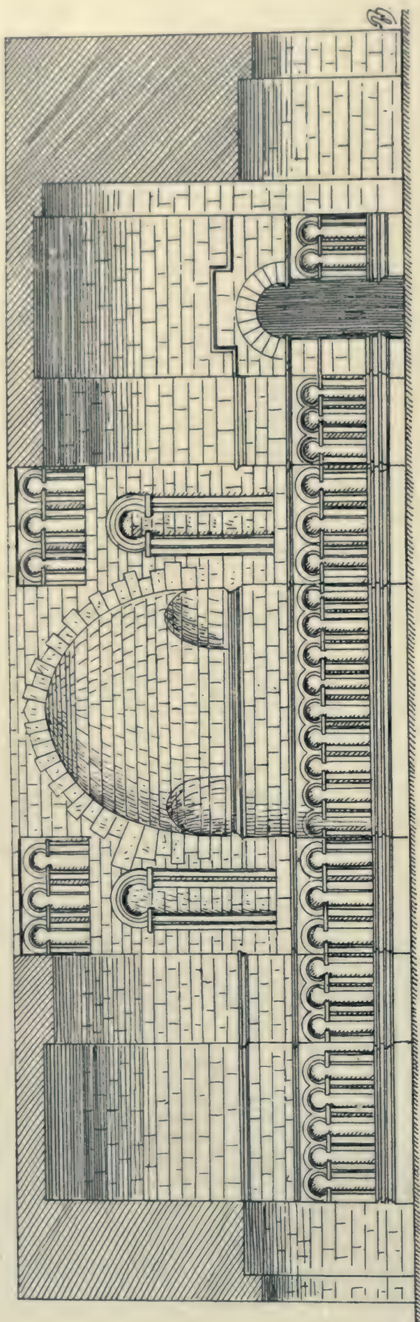
[1] Cf. les élévations fantaisistes des façades des tombeaux nabatéens et les architectures irréelles qu'exposent les peintures murales pompéiennes, d'inspiration alexandrine. Cf. Tome I, figures 335 et 350.

[2] Cf. Al Okhayder.

63. — Programmes civils et militaires réalisés par l'architecture arabe préislamique.

I. Moitié orientale du château d'Al-Okhaydir : 1, porte principale. 2, corps de garde. 3, 3, cours. — II. Kharbet el-Beïda. — III. Propylée de Rabbat Ammân (1) : 1, entrée. 2, cour. 3, 3, liwan. 4, porte. 5, escalier. — IV. Une moitié du château de Tuba : 1, entrée. 2, 2, cours. — V. Une moitié de château de Kharani : 1, entrée. 2, cour bordée d'une galerie. 3, grande salle. 4, escalier. 5, corps de garde, magasins. m, m, archères. — VI. Château de Mschatta : A, état-major, bureaux, corps de garde. B, grande cour. C, palais. D, D, magasins, écuries, casernements. — VII. Partie médiane du palais de Mschatta. 1, entrée. 2, avant-cour. 3, logis du commandant. 4, prétoire. 5, grande cour. 6, 6, bassins. 7, salle des pas perdus. 8, salle d'audience. 9, 9, cours. 10, 10, logements. 11, 11, appartements privés.

(1) Élévation, fig. 64.



64. — Coupe longitudinale du propylée de Rabbat Ammân[2]. (D'après M. Dieulafoy, *op. cit.*)

Celui du château de Mschatta fut disposé au fond de l'enclos, face à l'entrée. Monumental, il consistait en un grand vestibule (63, VII ; 7) et en une salle du trône (8) : le premier, en forme de basilique à trois nefs, la médiane plus large que les collatérales et séparée d'elles par des portiques ; la seconde constituée par un vaisseau carré qui projetait en croix trois absides demi-circulaires[1].

La porte d'honneur, visible dans la citadelle d'Ammân (63, III ; 64), était un massif quadrangulaire percé de deux baies sur le même axe ; elles ouvraient l'accès d'une cour également carrée, prolongée, sur chaque face latérale, par une large abside courbe sous demi-coupole[3].

III

LA CONSTRUCTION

D'une manière générale, les monuments arabes préislamiques sont bien construits.

Il est exceptionnel que leur bâtisse soit exclusivement lapidaire[4] : à l'est, aux confins de la

[1] En somme, à peu près exactement la composition de la basilique de la Nativité de Bethléem. Cf. plus haut, p. 44 et pl. 25. Pour le plan triconque. Cf. p. 29.

[2] Cf. le plan, fig. 63, III.

[3] C'est le dispositif de la cour à *liwâns* des mosquées perses. Cf., plus loin, p. 215 et fig. 137.

[4] Cf. le propylée d'Ammân, édifié dans une citadelle romaine.

Mésopotamie, elle est toute en briques cuites de bonne fabrication; à l'ouest, elle associe la brique et la pierre, qui sont employées, la première, pour les murailles d'enceinte, pour les soubassements, les pieds droits et les soutiens isolés ; la seconde pour les murs et les voûtes [1].

Les matériaux sont respectivement des moellons, bien taillés, hauts d'une quarantaine de centimètres, et des carreaux de terre mesurant tantôt $0^{m},46$ de côté et $0^{m},075$ d'épaisseur, tantôt $0^{m},25 \times 0^{m},063$ [2].

L'appareil en pierre de taille du propylée d'Ammân est de belle qualité, dans la tradition romaine locale. Partout ailleurs, les procédés relèvent plus ou moins de l'Orient mésopotamo-perse. Le mur lapidaire consiste en un blocage entre deux parements ; la liaison au mortier est usuelle ; la baie est couronnée par un arc dont la courbe est légèrement brisée, à la persane ; le portique est à arcades, également ogivales, que soutiennent des piliers construits, plutôt que des colonnes [3].

La couverture est constituée par des berceaux et par des coupoles, montés sans cintres ; leur profil est parfois une ellipse sassanide [4] ; d'ordinaire, une ogive peu accusée. Exceptionnellement, les demi-coupoles de la porte d'Ammân sont appareillées en pierre de taille, à la syrienne [5]. Le rachat des angles d'une cage carrée sous calotte s'opère par l'artifice perse de la trompe.

IV

L'EFFET

L'architecture arabe préislamique eut une conception de l'effet tout orientale, d'ailleurs commandée, dans une large mesure, par les limitations d'une construction en moellons ou en briques.

Effets de plastique.

La part de la plastique monumentale se réduit aux accidents modestes d'un parti de hautes niches couronnées de demi-coupoles dans le goût mésopotamien — on en voit aux murs des cours d'Al Okhayder — ou d'arcatures, analogues à celles de la façade du palais de

[1] Cf. les briques de Mschatta.

[2] Cf. les briques du château de Tûba.

[3] Comme exemple de portique sur colonnes, cf. le vestibule du divân de Mschatta (63, vii, 7).

[4] Cf. les voûtes du château d'Al-Mûwaqar.

[5] Cf. plus haut, p. 54.

Khosroès, à Ctésiphon, telles qu'en montre la cour du propylée d'Ammân[1] (64).



65. — Partie de la frise décorant la façade du palais de Mschatta.
(D'après Strzygowski, *Mschatta*.)

Le modelé de détail est minime et médiocre. La modénature est rare, pauvre, ou d'un profil compliqué et confus. A Ammân, s'observe le cordon

[1] Les arcatures exposent un tracé en cintre outrepassé qui est symptomatique d'influence perso-mésopotamienne (66). (Cf. plus haut, p. 12).

en dents de scie, familier à l'architecture de briques et dont l'exécution sur un monument en pierre constitue une des nombreuses marques d'orientalisation que présente cette ruine (66).

Souvent, le chapiteau se réduit à une tablette, comme si la matière était de la brique (66). Sinon, il est traité dans le goût de la Syrie centrale, souvent taillé en corbeille à deux étages d'acanthes rigides et sèches, parfois conformé en imposte et agrémenté de rinceaux[1].



66. — Détail des faces intérieures du propylée de Rabbat Ammân (fausses arcades du lambris).

Effets de parure.

En revanche, la parure abonde : peintures ornementales et significatives sur enduit ; placages lapidaires et mosaïques ; sculptures très ouvragées, méplates, mais profondément refouillées, dans le goût perso-syrien[2], avec des rehauts de couleur et de dorure.

Le décor était du genre asiatique : continu, courant et couvrant, générateur d'aspects analogues à ceux d'une passementerie ou d'une broderie, voire d'une tenture murale[3]. Régulier et symétrique, il composait des panneaux, des rinceaux, des cordons (65, 66).

L'inspiration ne puisait pour ainsi dire pas à la source de la nature végétale, animale, humaine[4]. Eclectique, elle combinait quelques motifs hellénisants, empruntés à la Syrie — acanthes, palmettes — avec une majorité d'éléments orientaux — configurations géométriques ou images symboliques, d'ailleurs ultra-stylisées : d'une part, le zigzag et la rosette chers à la Mésopotamie et à la Perse ; de l'autre, la pomme de pin, également originaire de la Perse et — signes, à la fois sémites et perses, de l'idée de la vie — le pampre et le vase où boivent des oiseaux ou des animaux affrontés, ou bien duquel jaillit un arbre (65, 66).

[1] Cf. des chapiteaux observés dans les ruines du château d'Al Muwaqar et curieusement décorés de fleurs de lis.

[2] Cf. plus haut, p. 22.

[3] A la façade du palais de Mschatta, une frise se développe sur une longueur de 47 mètres.

[4] Cf. les animaux exotiques — bœuf-zébu, lions — figurés par les sculptures du Kasr el-Abyad.

DEUXIÈME SECTION

L'ARCHITECTURE DE L'ÉGYPTE COPTE

CHAPITRE PREMIER

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES. LES CONDITIONS. — LES INFLUENCES. — RAYONNEMENT

I

LA COMMANDE

Nulle part, la propagation du christianisme ne fut plus triomphante qu'en Egypte. Tandis que l'hellénisante Alexandrie devenait, dès la fin du IIe siècle, un des pôles de la spéculation théologique chrétienne [1], la masse de la population, dont la mentalité était restée telle qu'à l'époque des Pharaons, versait dans le mysticisme et recrutait, par milliers, pour les solitudes de la Thébaïde et de la Nitrie, des fervents de la vie contemplative, ermites ou cénobites [2].

Il s'ensuivit une importante demande religieuse, que la conquête arabe (640) réduisit, sans la supprimer [3]. Les résultats en sont imparfaitement connus, parce que beaucoup de monuments ont été détruits et que l'attention a été détournée de leurs ruines par le prestige des antiquités pharaoniques. Aussi bien, l'intérêt que présente l'art copte est-il plus historique qu'esthétique.

[1] Alexandrie fut illustrée, au passage du IIe siècle au IIIe, par saint Clément d'Alexandrie (✝ 217) ; au IIIe, par Origène ; au IVe, l'ardeur des spéculations y engendra l'hérésie arienne.

[2] A Oxyrhynchos (Behnésa), on comptait, au Ve siècle, 12 églises et encore plus de couvents ; à la même époque, le diocèse ne renfermait pas moins de 20.000 cénobites.

[3] Les Khalifes du Caire furent très tolérants.

II

CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

Dans la période d'essor de l'architecture copte, que limitent le milieu du IVᵉ siècle et la fin du VIIᵉ, on distingue deux phases.



67. — Aire de l'architecture copte

Une première, correspondant à la seconde moitié du IVᵉ siècle et au Vᵉ, est rappelée par le *sanctuaire de Saint-Ménas* qui, au sud-est d'Alexandrie, groupait trois églises, dont une grande basilique construite par Arcadius (395-408), un hospice et divers bâtiments [1] ; par deux couvents que le fanatique Schenoûdi d'Atripé fonda à la lisière du désert libyque, à l'ouest de Sohag : le *Couvent rouge* (*Deir-el-Ahmar* ou *Anba Bischaï*) et le *Couvent blanc* [2] ou de Saint-Schenoûdi (*Deir-el-Abiad*, *Deir Anba Schenoûda*) ; par le couvent de *Saint-Siméon* (*Deir Anba Samaân*), sur la rive gauche du Nil, en face d'Assouan.

Une seconde, qui comprend les VIᵉ et VIIᵉ siècles, a pour témoins : le monastère de *Saint-Jérémie*, à Saqqarah ; celui de *Baouit*, un peu au

[1] Au lieu de la sépulture du saint, but d'un des pèlerinages les plus célèbres au début du moyen âge.

[2] Ainsi nommé à cause de la particularité, rare, d'une exécution en pierre.

nord de Siout; le groupe des couvents de *Negadah*, au nord de Louxor, dont le principal est le *couvent des Anges* (*Deir-el-Melak*) avec quatre églises contiguës; les quatre couvents de la vallée de l'Ouadi Natroun (désert de Nitrie), sanctifiée par saint Macaire (295-390) : *Deir Abou Makar, Deir Baramoûs, Deir Anba Bischaï* (couvent de Saint-Isaïe), *Deir Souriani* (couvent des Syriens). De cette époque date aussi la fondation des églises du vieux Caire, édifiées dans l'enceinte de la forteresse perso-romaine de Babylone — *Abou Sargah* (Saint-Serge), *el-Moallakha* (la suspendue) [1], *Mâri Girgis* (Saint-Georges), *Sitte Burbara* (Sainte-Barbe), *el-Adra*...; mais, la crypte de la première exceptée, leur état actuel résulte de restaurations et de reconstructions.



68. — « Porte du Paradis », sculpture copte conservée au musée de Boulaq. (D'après Gayet, *Mon. coptes du Mus. de Boulaq*.)

III

LES CONDITIONS. — LES INFLUENCES. — RAYONNEMENT

Le développement de l'architecture copte fut étroitement conditionné par la nature du pays, pour la définition de laquelle nous renvoyons au tome I[er] de cet ouvrage [2], et par l'insuffisance d'une main-d'œuvre privée depuis longtemps d'occasions de s'exercer.

Son orientation ne dépendit que dans une mesure très restreinte de

[1] C'est-à-dire « sur colonnes ».

[2] Cf. Tome I, livre II, p. 25.

l'art hellénistique dont, pourtant, Alexandrie avait été la capitale, et elle fut à peine affectée par le byzantin. Par contre, elle fut déterminée par la persistance de traditions de l'époque pharaonique ; par une énergique réaction du génie national contre l'hellénisme[1] ; par le mysticisme copte ; enfin, par une forte influence des écoles perso-mésopotamienne et syrienne[2].

A son tour, l'art copte rayonna, en corrélation avec l'expansion du monachisme égyptien, et, en ce qui concerne la décoration, avec une active exportation de tissus peints ou brodés, que l'Égypte fabriquait en grand. En particulier, il agit sur l'Afrique du Nord[3].

CHAPITRE II

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

Le programme d'une église copte est une variation sur le thème de la basilique à trois absides ; plusieurs des particularités observables sur les monuments relevés sont consécutives à la destination monastique de la plupart (69).

Il en est d'universelles : suppression de l'atrium, suppléé par un narthex avec bassin lustral (69, I, 3) ; agrandissement du sanctuaire, que masque une clôture, équivalent de l'iconostase byzantine (I, 12 ; III, 4) ; constitution d'un chœur, sous l'espèce d'un large transept, clos, du côté de la nef, par un écran ajouré, voire par un panneau de maçonnerie percé de portes (I, 11 ; II, III, 3) ; ouverture d'entrées latérales (II, III, IV).

D'autres sont communes : telles qu'installation de tribunes pour la distinction des sexes, ou, à défaut, cloisonnement de la nef par une barrière transversale (I).

Quelques-unes, enfin, sont plus ou moins fréquentes : ce sont une conformation tréflée du sanctuaire[4] (II), une répétition de l'abside sur le côté antérieur du vaisseau[5] (IV), un retour des collatéraux formant

[1] Cette réaction fut favorisée par l'aversion de l'Église pour la civilisation païenne. Cf. la destruction sauvage des monuments hellénistiques par le patriarche d'Alexandrie Théophile, par le moine Schenoûdi, etc.

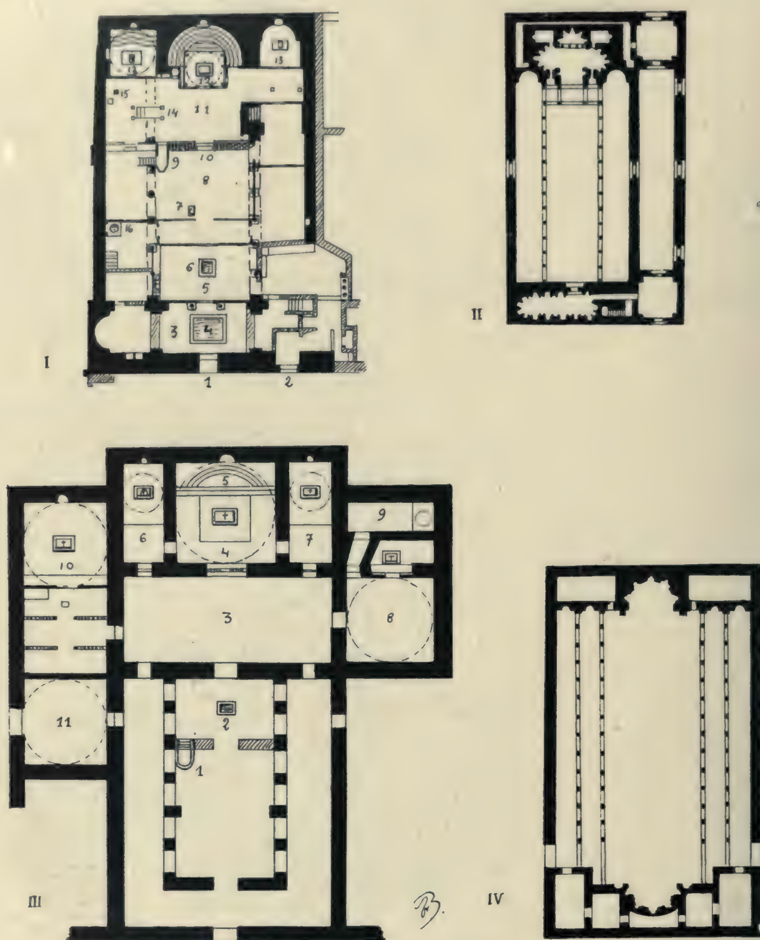
[2] L'influence perse affecta la construction ; la syrienne, le décor.

[3] Cf. p. 117, 118, 121.

[4] Cf. les couvents « blanc » et « rouge », près de Sohag.

[5] Cf. l'église d'Erment, relevée par les savants de l'expédition d'Égypte.

déambulatoire à l'extrémité antérieure de l'église[1] (III); l'accolement de chapelles latérales[2] (III).



69. — Programmes religieux coptes.

I. Eglise d'Abou Sargah, au Caire : 1, entrée. 2, entrée moderne. 3, narthex. — 4, bassin d'ablutions. — 5, place des femmes. 6, bassin. 7, trône du patriarche. 8, place des hommes. 9, ambon. 10, iconostase. 11, chœur. 12, hekal. 13, 13, chapelles. 14, descente à la crypte. 15, vasque. 16, baptistère. — II. Deir-el-Abiad. — III. Deir Anba Bishai. 1, ambon. 2, bassin. 3 chœur. 4, sanctuaire. 5, tribune. 6, 7, prothesis et apodosis. 8, 10, chapelles. 9, baptistère. 11 porche. — IV. Eglise d'Erment.

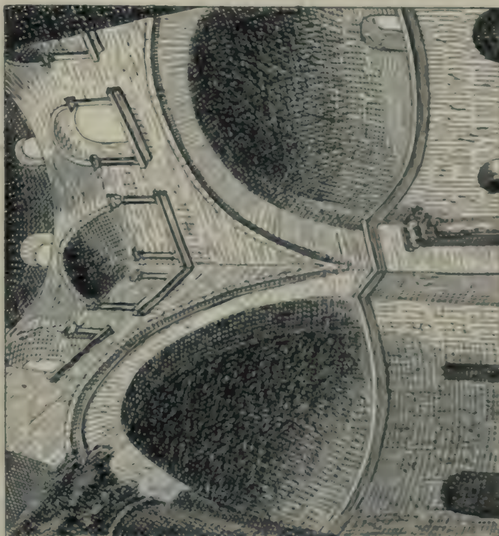
Notons encore que, dans la Haute Égypte, maint sanctuaire s'enfonce en partie ou en totalité dans la montagne, à la manière de l'hémispéos ou du spéos pharaoniques[3].

[1] Cf. le Deir-el-Souriani, le Deir-Anba-Bischaï.

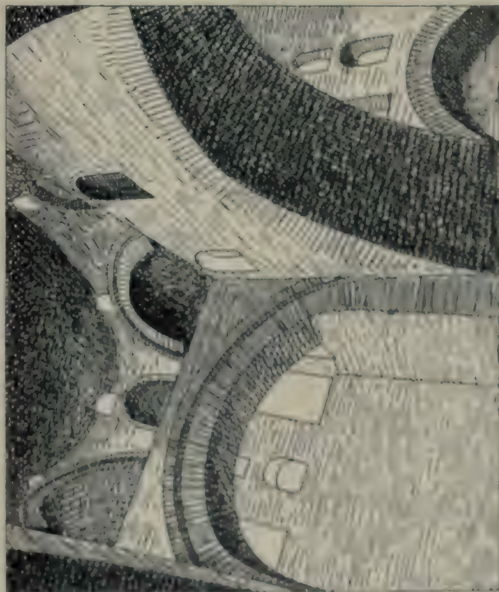
[2] Cf. le Deir Anba Bischaï.

[3] Cf. Tome I, p. 57.

Partout, en accord avec les conditions atmosphériques et avec le mysticisme copte, l'éclairage est rare, parcimonieusement distribué par d'étroites ouvertures ménagées en haut des murs ou dans les coupoles (70).



Deir-el-Ahmar.



Deir-el-Abiad

70. — Exemples de couverture copte

CHAPITRE III

LA CONSTRUCTION

Au point de vue de la construction, l'école copte relève de la Mésopotamie et de la Perse sassanides et de l'Égypte pharaonique, bien plus que de l'hellénisme alexandrin.

Bien qu'elle ne se soit pas privée de piller des pierres dans les monuments du passé[1], elle bâtit, normalement, en briques crues. Elle montait des murs talutés au dehors, à la mode pharaonique, et ouvrait des baies en arcade.

Quand elle ne disposait pas de colonnes antiques, elle constituait volontiers le soutien isolé au moyen d'un pilier à section carrée. Au début, elle adopta parfois le système hellénistique du

[1] Ainsi les matériaux du Deir-el-Abiad furent volés à un temple de Ramsès III.

portique à architrave; mais bientôt, elle préféra l'arcade qui, d'abord cintrée ou elliptique, devint, à partir du vi[e] siècle, ogivale.

Ayant rejeté la formule hellénistique, elle réalisa la couverture au moyen de voûtes, façonnées sans cintres : soit qu'elle tournât des berceaux sur des nefs et montât une coupole au-dessus du sanctuaire, soit — la pratique fut tardive — qu'elle multipliât les calottes au-dessus de tout l'édifice. Pour le profil, elle adopta d'abord l'ellipse égyptienne [1], puis, à partir du vi[e] siècle, une ogive de plus en plus aiguë. Elle raccordait une coque au carré de la cage par l'expédient de la trompe d'angle et elle la contrebutait au moyen de demi-coupoles [2] (70). Elle connut le procédé pratique d'épaulement d'un berceau de nef centrale par deux demi berceaux rampants au-dessus des bas côtés [3] qui, analogie curieuse, fut familier à plusieurs écoles de l'Occident roman [4].

La toiture était façonnée en terrasse; les coupoles n'en avaient point d'autre que leur parement extérieur.

CHAPITRE IV

L'EFFET

I

EFFETS DE PLASTIQUE

L'architecture copte fut friande d'effet, dans la note pittoresque, du moins en ce qui concernait l'aspect intérieur. Car elle fut tout à fait indifférente à celui du dehors, conformant l'édifice, à la mode de l'Égypte pharaonique, en tronc de pyramide rectangulaire couronné d'une corniche égyptienne [5].

L'ordonnance du dedans offre, rares et d'autant moins fréquentes que l'époque envisagée est plus récente, quelques recherches de plastique monumentale secondaire, d'ailleurs contrariées par une bâtisse en

[1] Cf. Tome I, p. 71.

[2] Cf. les couvents « blanc » et « rouge », à Sohag.

[3] Témoin le relevé par les savants de l'expédition d'Égypte (Antiq. IV, pl. 67) de la couverture de l'église du Deir Abou Faneh.

[4] Cf. Tome III.

[5] Cf. Tome I, p. 79.

briques : animation du mur par l'alternance d'une niche et d'une colonne dégagée[1]; définition de son sommet par une corniche (70); rehaut des arcs par une archivolte profilée (70); retombée de leur intrados sur une colonne, dégagée en avant du pied-droit (70); encadrement d'une ouverture de fenêtre ou de trompe de coupole par une arcature sur colonnettes et une tablette saillante[2] (70).

Quant à la plastique de détail, la part que lui fit l'architecture copte



71. — Détail des fresques de l'église de Baouît. (D'après Clédat, *Monastère de Baouît*.)

fut minime et elle ne comporta jamais que des réalisations mesquines. Souvent, c'est à peine si un ressaut marquait la frontière entre le pied-droit et l'arc; parfois même, la montée était continue[3]. L'église du Deir Baramous offre un exemple de modelé de la face antérieure à l'image d'une paire de cylindres jumelés. Le chapiteau de colonne exposait soit une imitation grossière du type corinthien, soit une répétition de l'imposte byzantin en dé ou en tronc de cône, soit des formes médiocres, silhouettées en bulbe ou en corbeille foliacée.

II

EFFETS DE PARURE

En somme, c'est avec de la parure que l'architecture copte satisfit sa

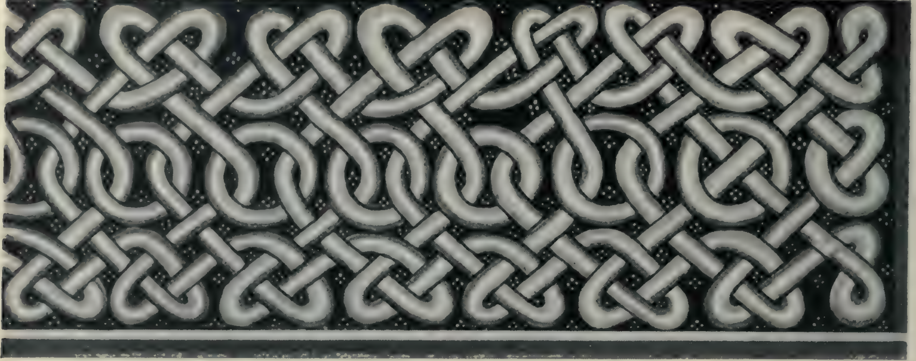
[1] Cf. les couvents de Sohag; celui de Saint-Jean, à Antinoé.

[2] Cf. surtout, comme exemple, le couvent « blanc », à Sohag.

[3] Cf. l'église du Deir Souriani, en Nitrie.

passion de l'effet. Elle la demandait à la peinture plus qu'à la sculpture, non seulement parce que, construisant en briques, elle usait d'enduits, mais aussi à cause du goût de la couleur, qu'elle avait hérité de ses aînées alexandrine et pharaonique[1].

Pour l'inspiration, comme pour le style et la technique, la sculpture décorative copte procédait de celle de Syrie[2] : méplate, sèche, découpée par un travail à la virole, d'ailleurs souvent faible et grossière, elle était



72. — Détail des fresques de l'église de Baouît. (D'après Clédat, *op. cit.*)

vouée au motif floral et géométrique (68). Plus à l'aise avec le bois, elle réalisa, dès le VIIe siècle[3] et couramment aux XIe et XIIe, des boiseries remarquables[4].

Très supérieure, la peinture ordonnait, en accord avec l'éclairage restreint des intérieurs, des harmonies bigarrées et dures de rouge ponceau, de vert émeraude, d'ocre, de violet, de blanc. Les revêtements de marbre et les mosaïques étaient rares.

Bien qu'essentiellement ornemental, son répertoire comprenait une partie d'illustration significative, d'ailleurs confinée dans le sanctuaire. D'abord pittoresque et décorative, à la mode alexandrine, elle fut bientôt historique, consacrée à la représentation de sujets tirés des Écritures. D'ensemble, le style était conventionnel, mais les visages manifestaient à un degré remarquable le goût et le sentiment du portrait[5] (71).

[1] Cf. Tome I, p. 386 et p. 104.
[2] Cf. p. 67.
[3] Cf. le Deir Souriani.
[4] Cf. les églises du Caire.
[5] Cf. la peinture décorative des monuments pharaoniques.

Peinte ou sculptée, la décoration ornementale était caractérisée par la continuité de compositions étalées par grandes nappes et très rythmées, dans l'ensemble comme dans le détail, par une extrême stylisation du modèle végétal; enfin par la prépondérance du motif géométrique; c'étaient des arabesques foliacées ou florales, où dominait le pampre et qu'animaient souvent des colombes ou le lion de l'Apocalypse, des tresses, des spires; des enlacements de carrés, de losanges, d'octogones, de cercles; des semis de croix dans des réseaux (68, 71, 72).

Au total, un aspect de luxe barbare, d'originalité étrange, d'art primitif et fruste.

TROISIÈME SECTION

L'ARCHITECTURE CHRÉTIENNE D'AFRIQUE

CHAPITRE PREMIER

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES. LES INFLUENCES

I

LA COMMANDE

La chrétienté d'Afrique fut un modèle de ferveur, une pépinière de martyrs, de docteurs et de moines [1]. D'autre part, en nombre de villes, l'hérésie donatiste doubla le besoin d'édifices religieux. Aussi, au cours des IVe et Ve siècles, il y eut pullulement d'églises cultuelles, de chapelles commémoratives et de monastères. Contrariée par les premières courses des Vandales, de 477 à 523, et par les persécutions que l'arien Hunéric et ses successeurs sur le trône vandale dirigèrent contre les catholiques, la demande reprit, à l'avènement de Hildéric, qui restaura la tolérance ; à partir de 534, elle fut favorisée, surtout dans la Tunisie actuelle, par la domination byzantine qui, par ailleurs, entraîna de nombreux travaux de fortification. Mais elle fut supprimée, à la fin du VIIe siècle, par la conquête musulmane (698-708).

II

CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

Malheureusement, il s'en faut de beaucoup que la qualité des productions de l'architecture chrétienne d'Afrique réponde à leur quantité, et la presque totalité a été ruinée au ras du sol.

[1] Cf. Tertullien, saint Cyprien, saint Optat, saint Fulgence, saint Augustin... Au déclin du IVe siècle, saint Augustin apporta d'Italie les règles de la vie monastique qui, rapidement, recruta de nombreux adeptes.

La plupart des monuments sont datables du IVe siècle et des deux premiers tiers du Ve, sans qu'il soit possible de préciser leur âge.

Pour nous borner aux ruines de quelque importance, citons les églises d'*Announa* (Thibilis), de *Benian* (vers 435); de *Carthage* (basilique de *Damous-el-Karita*); de *Castiglione;* de *Dermech;* de *Dar-el-Kous* (le Kef); de *Henchir-el-Atech*, entre Sétif et Batna; de *Henchir-Msaadin*; de *Kherbet-bou-Addoufen*, près de Sétif; de *Kherbet Guidra*, au nord-ouest de Sétif



73. — Aire de l'architecture chrétienne d'Afrique.

(1re moitié du Ve siècle); de *Matifou*, près d'Alger (IVe et VIe siècles); de *Morsott*, au nord de Tébessa; d'*Orléansville* (324, remaniée en 475); de *Siagu*; l'ensemble considérable de la basilique de *Tébessa* et de ses annexes cultuelles et monastiques (IVe-Ve siècles); les églises de *Thabarca* (Ve siècle); la grande basilique de *Tigzirt* (milieu du Ve siècle); les ruines d'un monastère à *Timgad*; la basilique de Sainte-Salsa à *Tipasa*, près de Cherchell (IVe et VIe siècles); l'église d'*Upenna*... Comme exemples de fortifications, on peut citer celles de *Bagaï*, de *Tébessa*, de *Bordj-Hallal*, de *Haïdra*, de *Thalept*...

III

LES INFLUENCES

Malgré la proximité de l'Italie et les relations de l'église africaine avec Rome, l'architecture d'Afrique se révèle tout à fait indépendante de la « latine[1] ». En revanche, elle est apparentée aux écoles de Syrie et d'Égypte.

[1] Cf. Tome III.

CHAPITRE II

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

Le programme africain de l'église est celui de la basilique normale, orientée à l'est. Le vaisseau était communément partagé en trois nefs, la médiane plus large et plus haute que les autres. Mais il existe plusieurs exemples d'une distribution plus divisée (74, vi) (5 nefs à Orléansville, à Tigzirt ; 7 à Matifou, à Tipasa ; 9 à Tipasa (2e état), à Damous-el-Karita de Carthage) ; elle fut déterminée, semble-t-il, par le désir de soulager la charpente de la couverture [1].

Les tribunes sont exceptionnelles [2] et celles que l'on connaît sont d'époque tardive (76, i).

L'abside, régulièrement exhaussée — souvent d'un mètre environ — et accessible par des degrés disposés aux extrémités de son front (74, vii ; 75), était d'ordinaire terminée en hémicycle [3] ; mais, au dehors, elle était très souvent — à la mode de Syrie — empâtée dans un massif quadrangulaire (74, i), voire totalement masquée par une conformation rectangulaire de l'arrière de l'édifice (iii, vi, vii). En général, elle était — à la façon orientale — flanquée d'une chapelle et d'une sacristie, l'une et l'autre sur plan carré (iii, v, vii). Très souvent, l'autel occupait, dans la nef, le centre d'un enclos, délimité par un chancel (iii, v, vii) ; d'autres fois, il était placé à la frontière de l'abside et de la nef (i). On connaît plusieurs sanctuaires sous lesquels ont été ménagées des cryptes [4] (vii). Quelques églises — Orléansville, Matifou — possèdent une contre-abside occidentale, ajoutée à l'édifice, en vue d'une sépulture [5] (vi). L'éclairage était assuré par des baies percées dans la zone haute des murs de la grande nef et dans ceux des latérales. La façade de l'église d'Announa montre un dispositif de fenêtres ouvertes de part et d'autre de la porte, qui évoque un arrangement caractéristique de l'art du nord de la Syrie centrale (76, iii).

[1] Dans plusieurs édifices (Tipasa, Matifou...) il y eut multiplication des nefs postérieurement leur édification.

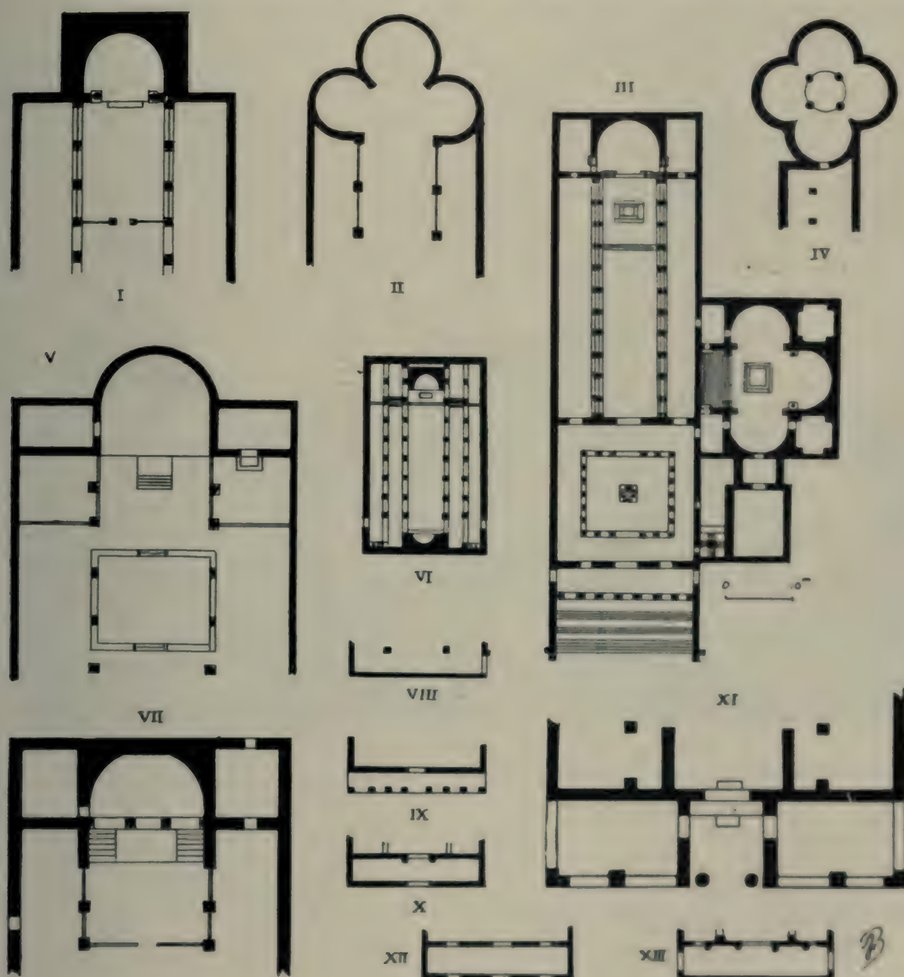
[2] Comme exemple, on peut citer celle de l'église de Tigzirt.

[3] A Tebessa (76), l'abside, qui est unique, est conformée en fer à cheval.

[4] Cf. les églises de Bénian, de Castiglione.

[5] Cf. des exemples du même parti pris, en Égypte, p. 109.

Presque toujours — particularité symptomatique d'influence syrienne — l'atrium faisait défaut[1] ; il était suppléé par un vestibule, parfois ou-



74. — Programmes religieux dans l'Afrique du Nord

I. Églises d'Announa. — II. de Kherbet-bou-Addoufen. — III. de Tébessa. — IV. Baptistère de Tigzirt. — V. de Kherbet Guidra. — VI. d'Orléansville. — VII. de Bénian. — VIII. de Cuicul (Djemila). — IX. de Bénian. — X. de Zana (Diana Veteranorum). — XI. Église de Sainte-Salsa, à Tipasa. — XII. Église de Kherbet Guidra. — XIII. Église de Henchir-el-Atef.

vert en portique (74, IX), plus souvent fermé (VIII, X-XIII), quelquefois entre deux tours[2], comme en Syrie ; on ouvrait volontiers des portes

[1] Comme exception, citons la basilique de Tébessa (142, III).

[2] Cf. l'église de Morsott.

sur les côtés longs de l'église; parfois même, il n'y avait pas d'entrée en façade.



75. — Basilique de Tébessa.

Volontiers, on adoptait, pour des églises funéraires, le plan tréflé, familier à l'Égypte et à la Syrie[1] (74, II, III); le baptistère de Tigzirt offre un spécimen de tracé rayonnant en quatre feuilles (IV).

CHAPITRE III

LA CONSTRUCTION

D'une manière générale, l'école chrétienne d'Afrique construisit fort mal. A part quelques très rares exceptions[2], elle n'employait jamais l'ap-

[1] Cf. la basilique de Tébessa (chapelle annexe) : celle de Kherbet-bou-Addoufen ; celle de Damous-el-Karita, à Carthage.

[2] Cf. Tébessa, Tipasa.

pareil en pierre de taille, mais une sorte de colombage en pierre qui, dès l'époque romaine, était usuel pour la bâtisse commune[1] : c'était un blocage de moellons, épais d'une cinquantaine de centimètres, que des chaînes de pierres taillées confirmaient, à intervalles de 0m,80 à 2 mètres. Les baies étaient couronnées de linteaux, déchargés par des arcs dont le tympan restait vide, à la mode de Syrie (76, III), et qui, parfois, comme en ce pays, consistaient en un bloc échancré du bas.

Le soutien isolé était constitué tantôt par une colonne — presque toujours empruntée à un édifice antique ; tantôt par un pilier quadrangulaire construit ; tantôt par un couple de colonnes géminées transversalement à l'axe de la nef[2]. Le portique était à arcades, tournées en plein cintre (75 ; 76, I ; 77, I).

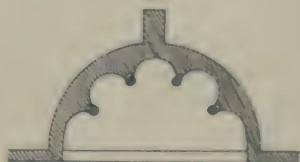
Sauf pour les absides et de petits vaisseaux, qui étaient voûtés, les premières en cul-de-four, les seconds d'arête, la couverture était réalisée en charpente. Un artifice familier à la Syrie du nord — l'érection de deux colonnes superposées en avant des soutiens du portique — réduisait la portée des poutres[3] (75 ; 77, I).

CHAPITRE IV

L'EFFET

Envisagés sous le rapport de l'effet, les monuments religieux de l'Afrique chrétienne se révèlent tout à fait insuffisants : les plus soignés ne s'élèvent guère au-dessus du médiocre[4]







76. — Plastique monumentale secondaire des édifices chrétiens de l'Afrique du Nord.

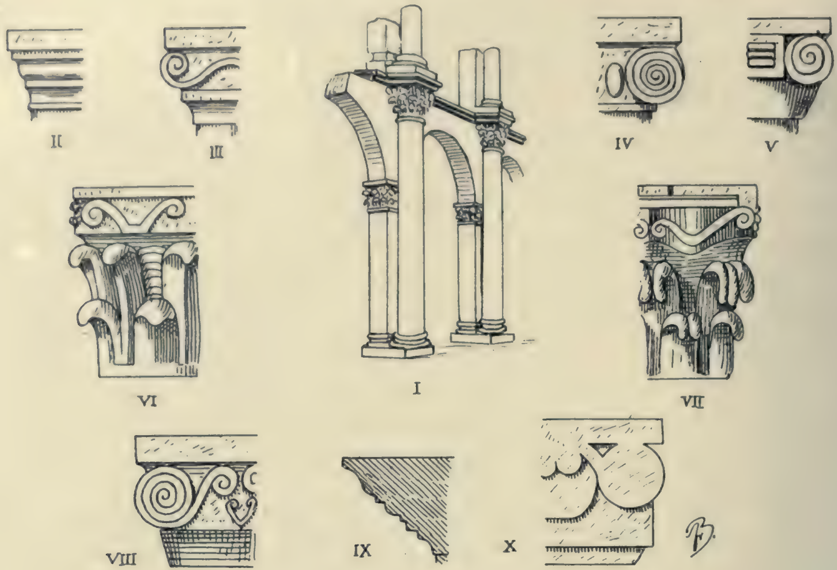
I. Élévation intérieure de la basilique de Tigzirt. — II. Abside de l'église de Matifou. — III. Façade de l'église d'Announa.

[1] Cf. Tome I, p. 479.

[2] Cf. les églises de Tebessa (75), de Tigzirt, de Timgad.

[3] Cf. Tebessa, Tigzirt.

[4] Le seul monument remarquable est la basilique de Tebessa, dont la composition est pittoresque et monumentale.



77. — Plastique de détail des monuments chrétiens de l'Afrique du Nord.

I. Le portique de la nef de la basilique de Tébessa. — II, III. Chapiteaux de Tigzirt. — IV, V. Chapiteaux de l'église de Sainte-Salsa, à Tipasa. — VI, VII, VIII, X. *Id.*, de Tigzirt. — IX. Corniche de Tigzirt.

Leurs proportions étaient petites[1], leur plastique rudimentaire[2].



78. — Exemples africains de parure sculptée (Basilique de Tigzirt).

Quand ils n'étaient pas de remploi, chapiteaux et bases étaient des sim-

[1] Grande basilique de Tipasa : 52 × 45 mètres ; basilique de Tébessa : 46 × 22 mètres ; pour les édifices importants, une longueur de 25 à 34 mètres est assez fréquente.

[2] Citons quelques rares exemples (à Matifou et à Dar-el-Khous) de l'animation d'un mur d'abside au moyen de colonnettes dégagées ; un parti pris — notable à Tébessa (75), à Tigzirt, à Tipasa — de faire retomber l'arc triomphal de l'abside sur des colonnes dressées en avant des pieds-droits.

plifications, voire des caricatures des ordres gréco-romains, surtout de l'ionique et du toscan (77).

La parure sculptée était rare, méplate, lourde et grossière. On se rattrapait sur la peinture et, surtout, sur la mosaïque, étalée en pavements ou en revêtements muraux [1].

Les motifs ordinaires étaient des ornements géométriques très simples — câbles, tresses, enroulements, marguerites — souvent tout à fait dans le goût syrien (78) et des figures symboliques — monogramme du Christ, colombe tenant un rameau d'olivier, agneau mystique, pampre, calice de vie d'où jaillissait un cep et qui était accosté de paons affrontés...

[1] Cf. la décoration, relativement luxueuse, des basiliques de Tébessa, de Thabarca, de Tigzirt (76, I : 78).

TROISIÈME PARTIE

LA TROISIÈME ÉPOQUE DES ARCHITECTURES ÉGÉENNES

SECTION UNIQUE

L'ARCHITECTURE BYZANTINE

A un millénaire d'intervalle, la région égéenne renouvela, dans des conditions analogues, l'œuvre de combinaison et de mise au point qu'aux temps helléniques, elle avait accomplie avec tant de succès. Comme la grecque, l'architecture byzantine eut pour aire propre les pays en bordure de la mer Egée — Asie Mineure occidentale, Grèce, Archipel, Macédoine, avec Constantinople pour centre ; comme elle aussi, elle rayonna sur les pays riverains de la Méditerranée orientale ; comme elle, enfin, elle constitua une formule de conclusion et de compromis : *conclusion des recherches architectoniques de l'Antiquité ; compromis entre l'idéal esthétique de l'Orient et celui de l'Occident*, mais, cette fois, *à l'avantage du premier*.

Dans la carrière d'onze siècles environ (du IVe au XVe) que fournit l'architecture byzantine, on distingue deux phases de prospérité et d'essor (IVe, V^e^, VIe siècles — dernier tiers du IXe, X^e^, XIe, première moitié du XIIe), séparées par une époque de dépression (VIIe, VIIIe siècles ; premier et deuxième tiers du IXe) et suivies d'une période de déclin, que termine la conquête turque, au milieu du XVe siècle[1].

[1] L'étude de l'architecture byzantine est contrariée par la destruction de nombreux monuments; par l'incertitude de la date de beaucoup de ceux qui subsistent; enfin, pour beaucoup d'édifices religieux, par la défiguration consécutive à leur appropriation au culte islamique.

CHAPITRE PREMIER

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES. LES ÉPOQUES. — LES ÉCOLES

I

LA COMMANDE

Par le nombre, l'importance et la diversité de ses appels aux services



79. — I. Aire de l'architecture byzantine. — II. Influences et rayonnement.

de l'architecture, la civilisation byzantine réalisa, bien au delà du nécessaire, la condition première d'une floraison de l'art de bâtir. Car la

foule des entreprises, en général largement dotées, qu'elle lui proposa, en comprit de l'ordre profane comme de destination religieuse, de luxe comme d'utilité, d'officielles comme de privées. D'une part, des travaux publics, des œuvres d'édilité pratique ou somptuaire, des ouvrages de fortification, les uns et les autres conçus grandement ; de l'autre, la réalisation de logis confortables et parés pour une bourgeoisie nombreuse et aisée, d'hôtels somptueux pour une aristocratie opulente et passionnée de splendeurs, des palais merveilleux pour des empereurs qui avaient la volonté et les moyens d'éblouir et d'étonner[1] ; enfin, consécutive à la ferveur d'une dévotion entachée de superstition et confinée dans les pratiques cultuelles, l'érection, par centaines, d'églises, souvent monumentales et resplendissantes, et de vastes monastères, ensembles complexes de sanctuaires, de chapelles, de bâtiments conventuels, d'ateliers, d'hôtelleries, d'hospices, d'écoles.

II

CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

I

DU IVe SIÈCLE AU MILIEU DU IXe

Alors que l'Occident, accablé par l'anarchie et l'invasion, végétait dans la misère et s'infectait de barbarie, la région égéenne jouissait de la paix, s'enrichissait par une intense activité industrielle et commerciale et restait fidèle à la tradition du luxe hellénistique et romain.

A la cause générale de commande qu'institua le triomphe du Christianisme, s'ajouta, à partir de 327, celle qu'engendra le transfert du siège de l'Empire à Byzance. Promue à la dignité de capitale, de « Seconde Rome », cette ville provinciale de deuxième ordre devint, sous l'énergique impulsion de Constantin, un chantier fiévreux, que ses successeurs maintinrent ouvert, au cours du IVe siècle La production consista en aqueducs, en égouts, en citernes géantes, en forums bordés de portiques — *forum de Constantin, forum de Tauros, Augustéon ;* en rues à colonnades, telles

[1] On estime à environ 3 milliards de notre monnaie le revenu impérial au temps de la dynastie macédonienne. A la mort de Basile II (1025), le trésor contenait une réserve d'un milliard.

que la grandiose *voie centrale* (Mésé) ; en bains — *Zeuxippe*, *Achilleus*, *Thermes d'Eudoxie*, d'*Arcadius* ; en cirques, comme le fameux *Hippodrome*, avec sa grandiose tribune impériale (*Kathisma*) ; en bâtiments officiels — *Palais Sacré* pour le souverain, avec vestibule (*Chalcé*), habitation (*Daphné*), salle du trône (*Augusteus*, *Consistorion*, *Magnaura*), salles de banquet (*Triclinos des 19 lits*)..., *Palais du Sénat*, *Trésor*, *Préfecture de la cité* ; en monuments commémoratifs — *Arcs de triomphe* de *Constantin* et de *Théodose*, *colonnes* de *Théodose* et d'*Arcadius*... ; enfin, en sanctuaires, parmi lesquels se distinguaient les églises que Constantin avait dédiées à la *Sagesse divine* (Hagia Sophia, Sainte Sophie) et à *sainte Irène*, et le martyrion qu'il avait consacré à la mémoire des *Saints Apôtres* [1].



Photo Sébah

80. — Intérieur de l'église des SS. Serge et Bacchos, à Constantinople

De ce grand effort, il ne reste guère que le souvenir. Aussi bien, la hâte de l'entreprise condamnait-elle à une ruine prématurée des édifices qui, d'ailleurs, n'étaient que la monnaie des productions de l'art hellénistico-romain à son déclin.

[1] A Constantinople seulement, Constantin fit élever 21 églises !

Pour l'œuvre du ve siècle nous possédons une documentation monumentale. Si Constantinople ne peut plus s'enorgueillir de la magnifique *Porte d'or* que Théodose II (408-450) éleva vers 447, elle conserve des parties des *murs* dont ce prince la ceintura et des vestiges du Palais fortifié du *Boucoléon*. Depuis l'an 463 dure l'église de *Saint-Jean du Stoudion* (Emir Achor djami).

A *Thessalonique* (Salonique) où l'art bénéficiait du concours d'une rare prospérité économiqne, d'une civilisation brillante et d'une grande activité intellectuelle, furent édifiées, au début du siècle, l'église de *Saint-Georges* et, vers le milieu, celle de *Saint-Démétrios,* ainsi que le sanctuaire au vocable chrétien inconnu, dont l'Islam a fait la mosquée *Eski-djouma*.

D'autre part, la réalité et l'importance de la demande religieuse de l'Asie Mineure, durant ces deux siècles, est attestée par l'église de la Trinité à *Ephèse,* par Saint-Jean et Saint-Georges de *Sardes,* par les basiliques de *Philadelphie* (Ala Shehr), de *Pergame*, d'*Hiérapolis*...

L'église de Sainte-Sophie à *Salonique* témoigne qu'au passage du v[e] siècle au vi[e], l'architecture byzantine s'essayait à des innovations grosses de conséquences capitales[1]. Vers la fin du premier tiers du vi[e] siècle, son progrès aboutit à un splendide essor, à une manifestation imposante de maturité et de tempérament que favorisèrent, d'une part, la fièvre de bâtisse excitée en Justinien (527-565) par l'orgueil, par une dévotion intéressée, et aussi par une haute conception de son rôle impérial; de l'autre, l'élan politique et économique de l'Empire sous son règne et aussi les ravages de l'émeute dite Sédition Nika qui, en 532, détruisit une partie des monuments de la capitale.

Les commandes de Justinien furent de toutes sortes[2]. Citons, parmi celles d'UTILITÉ PUBLIQUE, les citernes dénommées par les Turcs *Iéré-batan-séraï* et *Bin-bir-direk* (Les mille et une colonnes), celle-ci (528) un chef-d'œuvre de l'art de bâtir; l'aqueduc de Constantinople, également un modèle de science; une reconstruction du Zeuxippe, incendié en 532; un pont sur le *Sangarios* en Bithynie; les fortifications de *Nicée,* de *Dara*, du couvent du *Mont-Sinaï*, d'*Haïdra* en Afrique; parmi celles de l'ordre ÉDILITAIRE, un embellissement de l'*Augustéon*; dans la catégorie des monuments OFFICIELS, un nouveau *Palais du Sénat* sur l'Augustéon et, dans celle de la bâtisse SOMPTUAIRE, une réédification de la *Chalcé* au

[1] Cf. p. 148, 160.

[2] Elles ont pu fournir à l'historien Procope la matière d'un livre : *De Aedificiis*.



Photo Sebah.

51. — La nef et le sanctuaire de Sainte-Sophie de Constantinople.

Palais impérial ; dans la série RELIGIEUSE, l'église des *saints Serge et Bacchos*, édifiée peu après l'avènement du souverain ; celle de *Sainte-Irène* (532) ; celles des *Saints-Apôtres* (536-546), détruite, mais imaginable d'après une description [1] et d'après des filiales [2] ; surtout *Sainte-Sophie* (532-537), la « Grande Eglise », une des merveilles de l'art universel, dont l'édification par les soins de deux artistes d'Asie Mineure, Anthémios de Tralles et Isidore de Milet fut une des maîtresses affaires du règne [3].

Autant l'époque de Justinien avait été propice à une floraison de l'art de bâtir, autant le furent peu les trois siècles qui la suivirent. D'abord, jusqu'à l'avènement de la dynastie isaurienne (717), l'empire traversa une ère d'anarchie lamentable et de revers désastreux ; puis, après que l'ordre et la paix eurent été restaurés, à la crise politique en succéda une religieuse, consécutive à la querelle des Iconoclastes, autrement dit à une double lutte de la raison contre l'idolâtrie du culte des images, et du principe laïque contre les envahissements du monachisme. Sans doute, on continua de bâtir ; même il paraît qu'il y eut développement de quelques germes de nouveautés notables dans les productions de l'école justinienne. Néanmoins le ressort était détendu et nous ne trouvons guère à citer que des embellissements du Palais impérial : une luxueuse salle de parade, dite *Chrysotriclinos*, édifiée par Justin II (565-578) ; deux autres, le *Lausiacos* et le *Justinianos*, œuvres de Justinien II, à la fin du VIIe siècle ; l'église de la *Vierge du Phare* (milieu du VIIIe siècle) ; enfin, un magnifique logis, dit le *Triconque*, construit par Théophile (829-842) ; les églises de Constantinople dont les Turcs ont fait les mosquées *Kalender-hane-djami* et *Hodja-Mustapha-Pacha* (VIIe siècle), celle d'*Athènes* qu'on appelle la Petite Métropole ou la Panagia Gorgopiko (début du IXe siècle).

II

DU MILIEU DU IXe SIÈCLE AU MILIEU DU XIIe

La dynastie macédonienne (867-1057) restitua des conditions analogues à celles qui s'étaient trouvées réalisées au VIe siècle. Délivré de l'anarchie,

[1] Cf. Procope, *De Aedificiis*.

[2] Saint-Marc de Venise, Saint-Front de Périgueux.

[3] En 553, Sainte-Sophie souffrit d'un tremblement de terre ; en 558 la coupole s'écroula ; elle fut reconstruite, de 558 à 562, par un neveu, homonyme, d'Isidore de Milet ; par la suite, elle fut consolidée au moyen de grands contreforts.

fortifié par la reprise d'une partie de ses provinces perdues, bénéficiaire d'immenses ressources économiques, exalté par de brillantes revanches sur ses ennemis, mû par l'élan que les esprits gardaient de la longue « querelle des images », le monde byzantin sacrifia plus qu'il n'avait jamais fait au luxe et à l'art.

Le gouvernement, en particulier, organisa des pompes prestigieuses et la plupart des souverains s'appliquèrent, sans compter, à créer un cadre féérique à leur vie officielle et privée.

Le fondateur de la dynastie, Basile Ier (867-886) donna l'exemple, en commandant un palais confortable et luxueux, le *Kénourgion* et, rien qu'à Constantinople, 43 églises, dont la principale, la « Nouvelle » (*Néa*), consacrée en 881, est connue par des descriptions précises[1]. De la deuxième moitié du IXe siècle datent, sans qu'on puisse préciser le moment de leur érection, la cathédrale d'*Héracléa* (Eregli) sur la mer de Marmara ; l'église de la Dormition, à *Nicée ;* l'église de *Skripou*, en Béotie (874) ; à Constantinople, les sanctuaires qui sont devenus les mosquées *Atik-Mustapha-djami* et *Gul-djami*.

Au compte du xe siècle peuvent être inscrits une transformation du palais du *Boucoléon* par Nicéphore Phocas (963-969) ; l'oratoire du *Sauveur*, que Jean Zimiscès (969-975) fit édifier pour y trouver une sépulture. Les monastères de *Lavra*, d'*Iviron*, de *Vatopédi* au *Mont Athos*, constituent des témoins de l'époque d'essor monastique que fut le passage du xe siècle au suivant.

De la production, sans doute plus considérable, du XIe siècle, subsistent, datables de la première moitié de la période, deux églises de *Salonique*, celles de *saint Elie* et de la *Théotokos*[2], maintenant mosquées Eski-séraï et Kazandjilar-djami[2] ; une, à *Constantinople*, devenue la mosquée *Boudroun-djami ;* deux au monastère de *Saint-Luc*, en Phocide ; celle de *Saint-Nicodème*, à *Athènes ;* celle dite *Néa Moni*, à *Chios* (vers 1050). Ajoutons, disparue mais décrite, l'importante *Péribleptos*, que bâtit Romain III (1028-1034). Quant à la seconde partie du siècle, l'inventaire monumental lui attribue les églises de Constantinople dites de la *Théotokos* (Kilisse-djami) et de la *Panachrantos* (Fenari-Issa-Mesdjid) et, contemporaine de l'extrême déclin du siècle, celle du monastère de *Daphni*.

Le troisième quart du siècle fut, encore une fois, un temps d'anarchie

[1] Cf. Constantin Porphyrogénète, *Vie de Basile* ; Photius, *Homélies*.
[2] Quelquefois dénommée, à tort, Saint-Bardias.

et de défaites. Mais, ensuite, pendant une centaine d'années, la dynastie des Comnène (1081-1185) maintint l'empire dans un état de puissance et de prospérité relatives. De nouveau, l'architecture fut sollicitée de bâtir des palais, des églises, des chapelles monastiques ; tel, au fond de la Corne



Photo Sebah.

82. — Face méridionale de la nef de Sainte-Sophie, à Constantinople.

d'or, le splendide château des *Blachernes ;* telles, à Constantinople, les églises *Moné tès Choras* (Kabrié-djami), du *Pantocrator* (Zeirek-djami), du *Pantepopte* (Eski-djami), toutes trois datables de la première moitié du XIIe siècle ; telles encore, érigées vers le milieu du siècle, l'église de *Merbaca* et la *Néa Moni* près de *Nauplie* (1144) ; *Saint-Pantélimon* à Salonique ;

la *Kosmosoteira* à *Feredjik*, en Thrace (1152); les *Saints-Théodores* et la *Kapnikaréa* à Athènes; *Sainte-Sophie* de *Monemvasie*...

La production des trois siècles que nous venons de passer en revue manifeste, aussi bien en ce qui concerne le programme que sous le rapport de la construction et de l'effet, une énergie féconde, génératrice d'ordonnances nouvelles et d'aspects plus élégants [1]. Vraiment, elle autorise l'appellation de « second âge d'or », qu'on a proposée pour cette phase de la carrière de l'art byzantin.

III

DEPUIS LE DÉCLIN DU XII[e] SIÈCLE

Au déclin du XII[e] siècle, commença pour la civilisation byzantine une ère d'irrémédiable décadence. Sous les L'Ange (1185-1204), sous les empereurs latins (1204-1261), sous les Paléologue (1261-1453), l'Empire entra en décomposition. Ni le gouvernement, sans force et sans ressources, ni les particuliers, appauvris par une profonde dépression industrielle et commerciale, ne purent alimenter une commande profane. Constantinople cessa de donner l'exemple des grandes entreprises — nous n'avons à citer que la double église dont les Turcs ont fait la mosquée *Fétijé-djami*; Salonique restreignit également sa demande, que rappellent seulement l'église des *Saints-Apôtres* (1312-1315) et celle qui est devenue la mosquée de *Yakoub Pacha*.

En fait, l'architecture se trouva réduite à de modestes programmes provinciaux. Tels, ceux des églises d'*Arta*, dénommées la *Parigoritissa* (fin du XIII[e] siècle), *Saint Basile* et *Saint-Théodore* (XIV[e] s.); de l'église de *Kalabaka* (XIV[e] s.); des sept sanctuaires de *Mistra*, capitale du despotat de Morée (six du XIV[e] siècle : la *Métropole* (1312), les *Saints-Théodores* et la *Panagia du Brontochion*, l'*Evangélistria*, *Sainte-Sophie*, la *Peribleptos*; un du XV[e], la *Pantanassa*); de *Saint-Sozon* et de *Saint Elie*, à *Geraki*, en Laconie; des monastères des *Météores* (milieu du XVI[e] s.), en Thessalie, près de Kalabaka...; surtout, des bâtisses dont le groupe monastique du Mont-Athos s'accrut, du XIII[e] siècle au XVI[e] — couvent de *Chilandari*

[1] Dans les pages qu'il a consacrées aux bâtisses de Basile I[er], Constantin Porphyrogénète insiste sur la « nouveauté des dispositifs », sur le « charme », la « grâce », l' « élégance » des arrangements.

(XIIe-XIIIe s.), du *Pantocrator* (1363), d'*Esphigménou* (XIVe s.), de *Saint-Paul* (XVe s.), de *Koutloumousi* (1540)[1].



Photo Sebah.

83. — Intérieur de Sainte-Sophie, à Constantinople. Partie sud-est.

Ces édifices témoignent qu'en dépit de conditions défavorables, longtemps, l'architecture byzantine conserva du ressort et resta capable

[1] Pour les trois églises de Trébizonde — *Panagia Chrysoképhalos*, *Sainte-Sophie*, *Saint-Eugénios* — qu'occasionna au XIIIe siècle l'installation en cette ville d'une branche de la famille des Comnène chassée de Constantinople par la conquête latine, voir plus haut : même Livre, première partie, deuxième section.

d'innover dans le détail. Néanmoins, elle était condamnée à perdre peu à peu l'énergie créatrice et à verser dans la formule et la répétition.

CHAPITRE II

LES CONDITIONS NATURELLES ET HUMAINES. — LES INFLUENCES. RAYONNEMENT

I

LES CONDITIONS NATURELLES

Les conditions de la carrière de l'architecture byzantine étaient, les naturelles comme les humaines, favorables à son progrès.

Pour ce qui est des premières, nous prions le lecteur de se reporter aux pages que nous avons consacrées aux deux premières époques de l'architecture égéenne[1]. Ici, nous nous bornerons à observer combien la position géographique de Byzance, mitoyenne entre l'Europe et l'Asie, était propice à la réussite d'une reprise de cet effort pour accorder les idéals esthétiques de l'Orient et de l'Occident, auquel la région égéenne semble prédestinée ; nous noterons aussi l'avantage que les architectes de la capitale devaient tirer de l'existence, à proximité de la ville, des magnifiques carrières de marbre de la Proconèse.

II

LES CONDITIONS HUMAINES

Ils bénéficièrent encore de l'ampleur des ressources mises à leur disposition par les commandes officielles, comme du facile recrutement d'une main-d'œuvre abondante et habile, que leur ménageait, d'une part, l'activité d'une industrie essentiellement artistique[2], de l'autre, la fréquence et la grandeur des entreprises monumentales ; ils ne tirèrent pas moins d'avantages de l'énergie intellectuelle qu'entretenaient les disputes théologiques et qu'exalta, à partir du IXe siècle, une brillante

[1] Cf. tome Ier, p. 177 et 257.

[2] Notons, spécialement, l'industrie marbrière de la Proconèse, qui exportait au loin des éléments de décor architectural, en particulier des chapiteaux

renaissance de la culture hellénique [1] ; enfin, ils disposèrent d'une technique relativement savante et d'un puissant outillage [2].

Parmi les traits les plus distinctifs de la civilisation byzantine il en



Photo Sebah.

84. — Sainte-Sophie de Constantinople. Premier étage des exèdres.

était trois que devaient nécessairement refléter les productions de son architecture : une *passion*, tout asiatique, *de l'apparat et de la splendeur ;* une *mentalité subtile*, que révèlent les raffinements, également légendaires,

[1] L'université de Constantinople, fondée par Théodose II, avait décliné et les écoles d'Athènes avaient été fermées par Justinien. Réorganisée au milieu du IXe siècle, la première devint aussitôt un ardent foyer d'activité intellectuelle.

[2] La dénomination byzantine de l'architecte est *méchanicos ;* notons qu'un des auteurs de Sainte-Sophie, Anthémios de Tralles, rédigea un *Traité des Machines*.

d'une diplomatie rusée et d'une théologie ergoteuse[1] ; enfin, un *esprit conservateur* et un *goût marqué pour la formule et la réglementation.*

L'art de bâtir devait, d'autant plus, participer de ce dernier caractère, qu'il était, dans une large mesure, officiel[2], et que le mode de formation des architectes et le régime du travail constituaient pour lui une cause puissante d'unité dans le temps, compensée, il est vrai, par une autre, également énergique, de variété dans l'espace. Il n'existait point d'écoles où l'on pût apprendre l'architecture ; la pratique de celle-ci étant l'apanage d'un certain nombre de familles intéressées à s'y attacher, en raison des immunités qu'elle assurait[3], il y avait, de père en fils, transmission de méthodes et de recettes. D'autre part, les ouvriers, qui étaient des travailleurs libres payés à la journée ou à la tâche, étaient groupés en corporations, confinées dans l'application routinière de quelques procédés[4]. Toutefois, pour la main-d'œuvre comme pour les architectes, il y a des exemples de déplacements : aussi bien y avait-il, de temps à autre, appel vers la capitale, quand on y entreprenait de grands travaux, et inversement, expédition, parfois à de grandes distances, de plans, d'architectes, de chefs de chantiers, voire de matériaux ouvrés[5].

III

LES INFLUENCES

Nous avons annoncé, plus haut, et la suite de notre analyse confirmera de reste, que l'orientation de l'architecture byzantine fut la résultante d'un *concours d'influences diverses, émanées du passé hellénistico-romain ; de l'Asie mésopotamo-perse, syrienne, anatolienne, arménienne ; enfin, à un bien moindre degré et tardivement, de l'Occident gothique.*

[1] Cf. p. 151, 160-165.

[2] La direction générale des travaux d'architecture appartenait à un fonctionnaire, dénommé *Oikistos*. Il dépendait, ainsi que le *comte des aqueducs*, du chancelier. Toute entreprise était, comme jadis à Rome (Cf. Tome Ier, p. 440-441), conduite par un directeur responsable, sous le contrôle duquel opérait l'architecte.

[3] « Les architectes jouissent de l'immunité (exemption de toute charge personnelle) afin qu'ils puissent plus aisément apprendre à leurs enfants la pratique de leur art ». Code Théodosien (XIII, IV, 2).

[4] La corporation comprenait des maîtres (*maïstores*) et des compagnons, sous la direction d'un premier maître.

[5] Cf., d'une part, l'attribution de la construction de Sainte-Sophie à deux maîtres d'Asie Mineure et la présence à Constantinople de maçons d'Isaurie ; de l'autre — sans parler de l'expédition sus-mentionnée d'éléments décoratifs en marbre de Proconèse — l'envoi par l'Impératrice Eudoxie à Porphyre, évêque de Gaza, d'un plan et de colonnes, pour l'église qu'il projetait d'édifier en cette ville.

Et d'abord, il est inconcevable que la « seconde Rome » — tel était le surnom significatif que Constantin avait attaché à Byzance — n'ait pas été, dans une large mesure, construite selon le modèle proposé par l'ancienne ; que la noblesse romaine, transplantée dans la nouvelle capitale, n'ait pas,



Photo Sebah.

85. — Sainte-Sophie à Constantinople. Une des tribunes d'angle.

en ses nouveaux palais, restitué les distributions et les aspects dont elle avait l'habitude ; enfin et surtout, qu'il n'ait pas été fait appel aux architectes en renom de Rome [1].

Cependant, il était fatal que l'action de l'art romain se trouvât victo-

[1] Notons que, jusqu'à la fin du IXe siècle, le latin resta la langue officielle de l'empire byzantin.

rieusement concurrencée par celle de l'art *hellénistique*, qui florissait alors dans les grandes cités de la Méditerranée orientale, spécialement à Ephèse, à Antioche, à Alexandrie ; d'autant plus que c'était de ces villes que venait l'impulsion religieuse. De fait, le chef-d'œuvre de l'architecture byzantine, Sainte-Sophie, fut le fruit de la collaboration d'un homme de Tralles et d'un de Milet, et si, par la suite, l'influence de l'hellénisme souffrit d'une



Photo Alinari

86. — La « Petite Métropole » (Panagia Gorgopiko), à Athènes.

vogue croissante de l'Orient, elle reprit son empire aux mauvais jours, après que l'État eut été amputé de ses provinces asiatiques.

L'énergie et le succès de l'intervention esthétique de l'*Asie antérieure* étaient conséquences nécessaires du prestige religieux de contrées qui furent des terres d'élection de la spéculation théologique et du monachisme[1]. La *Syrie* imposa sa conception de la parure plastique ; l'*Anatolie* fournit la plupart des programmes religieux.

[1] Cf., plus haut, p. 33 et p. 106.

L'architecture byzantine puisa encore à des sources plus lointaines. Elle emprunta à la *Perse sassanide ;* à l'*Arménie,* quand, au IXe siècle, il échut à ce pays de fournir Byzance d'administrateurs, de soldats, d'empereurs et aussi d'architectes [1] ; à la *Mésopotamie musulmane,* dont la brillante civilisation fut, vers la même époque, révélée au monde byzantin par suite des intimes relations commerciales et politiques que celui-ci noua avec Bagdad [2] ; enfin, au XIIIe siècle, à l'*Europe occidentale,* après que la conquête « franque » eut introduit dans l'empire quelques types « latins ».

Soumise à des influences si nombreuses, si diverses et parmi lesquelles il s'en trouvait d'exotiques, l'architecture byzantine aurait pu être hybride et inorganique. Ce qui conjura le péril, ce fut une *prépondérance du génie hellène* qui exista, dès le début, et que développa, à partir du IXe siècle, cette renaissance de la culture grecque que nous avons signalée plus haut. Grâce à elle, il exista un noyau d'agglutination, une énergie dominatrice, un point de direction.

Notons, en outre, que l'œuvre de combinaison fut facilitée par la concentration à Constantinople des forces vives de l'Empire ; en suite de quoi il y avait confluent, partant contact, de talents d'origine diverse, et pénétration mutuelle des variétés esthétiques régionales et étrangères.

Aussi bien, est-ce essentiellement l'*école métropolitaine qui constitua la formule byzantine de l'art de bâtir.*

IV

RAYONNEMENT

A son tour, celle-ci rayonna au loin, impressionnant aussi bien les architectures des civilisations sassanide et musulmane, que celles du monde chrétien ; celles de l'Afrique septentrionale, de l'Asie syrienne, anatolienne et arménienne, comme celles de l'Europe balkanique, russe, italienne, hispanique, germanique et française.

[1] Cf. Les empereurs Romain Lécapène, Nicéphore Phocas, Jean Zimiscès. En 989, la coupole de Sainte-Sophie ayant été endommagée par un tremblement de terre, *on fit venir d'Arménie un architecte du nom de Tiridate.*

[2] L'empereur Théophile (829-842) se fit construire un palais « sarrazin » ; un pavillon dans les jardins impériaux était dénommé « la maison persane ». — Cf. la concurrence que l'artifice perse de la trompe d'angle fit, à partir du Xe siècle, à l'expédient byzantin du pendentif. (Cf., plus loin : *la Construction*).

CHAPITRE III

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

Une analyse des programmes réalisés par l'architecture byzantine aboutit à deux remarques de portée générale : *l'ordonnance des grands bâtiments civils procéda toujours du même principe que celle des édifices religieux ; d'abord, la mode fut aux plans oblongs, puis, de bonne heure* — dans une large mesure, pour des raisons de l'ordre constructif — *la faveur alla aux dispositifs ramassés, centrés ou rayonnants.*

I

PROGRAMMES ÉDILITAIRES, D'INTÉRÊT PUBLIC, MILITAIRES

L'architecture byzantine partageait — d'ailleurs en conformité avec les conditions climatériques de son aire — le goût de ses émules hellénistique et syrienne pour les *rues* et les *places à portiques* simples ou doubles, isolés ou attenant aux maisons.

Elle s'entendait à assurer un large approvisionnement en eau, au moyen d'*aqueducs* et de *citernes ;* ces dernières étaient souvent géantes et couvertes, à la mode alexandrine, par des voûtes que soutenait un quinconce de colonnes [1] (95).

Nous savons que, dans ses traits essentiels, l'*Hippodrome* de Constantinople reproduisait le Grand Cirque de Rome ; que le bâtiment de l'*Université* de la capitale — le *Tétradision*, comprenait un octogone et huit portiques ou salles voûtées, pour les cours. Par contre, nous manquons de renseignements sur la réalisation byzantine d'un programme de *thermes :* aussi bien ceux-ci ne semblent-ils pas avoir été comparables aux romains



87. — La fortification byzantine.

Enceinte de Constantinople : 1, fossé ; 2, escarpe crénelée ; 3, avant-mur casematé ; 4, mur flanqué par des tours ; C, contrescarpe.

[1] On peut prendre comme exemple, la citerne de Constantinople dénommée *Bin-bir-direk* ; elle occupait une surface de 3.600 mètres et sa couverture était soutenue par 212 colonnes.

La *fortification* byzantine (87) ne différait guère de celle qu'avait imaginée l'Ancien Orient[1]. Elle opposait à l'ennemi le quadruple obstacle d'un fossé large et profond ; d'une escarpe surmontée d'un parapet crénelé ; d'un avant-mur ; enfin, d'une enceinte, haute en moyenne d'une dizaine de mètres, mais qui pouvait atteindre une élévation presque double ; souvent, un complément de résistance était ménagé par des réduits, des citadelles, des ouvrages avancés. Les murailles étaient de solide maçonnerie, crénelées, pourvues d'un chemin de ronde, et flanquées quelquefois par des bastions triangulaires, plus souvent, par des tours sur plan carré, polygonal ou circulaire, qui les surpassaient ; la clôture intérieure dominait de beaucoup l'extérieure et les tours de l'une correspondaient aux courtines de l'autre[2].

II

PROGRAMMES DOMESTIQUES

La maison. Le palais. Le monastère.

Le type urbain de la *maison* byzantine était ramassé et élevé de deux ou trois étages. Il comportait souvent une tour ; presque toujours, en façade, des portiques, des galeries, des loggias, des balcons-moucharabiyés ; parfois, il était couronné par une terrasse ou surmonté d'un belvédère. A l'intérieur, un vestibule peu profond régnait sur toute la longueur du front ou sur une partie ; au premier, une grande salle centrale, qui constituait le sélamlik, tenait souvent toute la hauteur du bâtiment et, par suite, équivalait à une cour couverte. Autour d'elle, étaient distribuées des chambres, dont l'accès était sans doute ménagé par une galerie ou des balcons en bois[3] (88 ; 90).

Le *palais* impérial offrait, à la mode d'Orient, un ensemble complexe de bâtiments distincts, implantés sans ordre dans un enclos fortifié qu'agrémentaient des jardins (89).

Le logis d'apparat comprenait une cour à portiques, un vestibule monumental, enfin un grand local (triclinos) à usage, aussi bien de salle

[1] Cf., Tome Ier, p. 120, 161, 396.

[2] L'enceinte de Constantinople, édifiée par Théodose II, était haute de 11 mètres et flanquée par des tours espacées de 50 mètres ; le fossé était large de 20 mètres.

[3] Cf. à Constantinople, le logis dit Tefkour Séraï, qui paraît dater du XIIIe siècle ; à Melnic, en Macédoine, une maison du XIe siècle et de nombreuses représentations par les miniatures des manuscrits.

du trône que de salle de festin. Ce fut d'abord, une basilique à trois nefs, au fond de laquelle s'élevait une estrade, prolongée par une abside où siégeait le souverain ; puis, au VIe siècle, un hall sur plan centré et rayonnant : soit un octogone, comme le Chrysotriclinos de Justin II qui, sur chaque face, projetait une abside et portait une galerie à la naissance de sa coupole ; soit un vaisseau triconque, tel celui du palais de Théophile. En outre, une ou plusieurs chapelles.



88. — Types de maisons byzantines (VIe-XVIe s.). (D'après des miniatures de manuscrits.)

La description du Kénourgion, élevé par Basile Ier, indique qu'un harem se composait d'un salon qui donnait accès, d'un côté, dans une salle à manger, de l'autre, dans une chambre à coucher avec alcôve ; d'un vestiaire, d'une bibliothèque, d'un oratoire. Il y avait des appartements d'été et d'autres pour l'hiver.

Les jardins étaient peu étendus, plantés d'arbres fruitiers et d'agrément, soigneusement rafraîchis par des eaux jaillissantes et courantes, avec des kiosques et des promenoirs couverts.

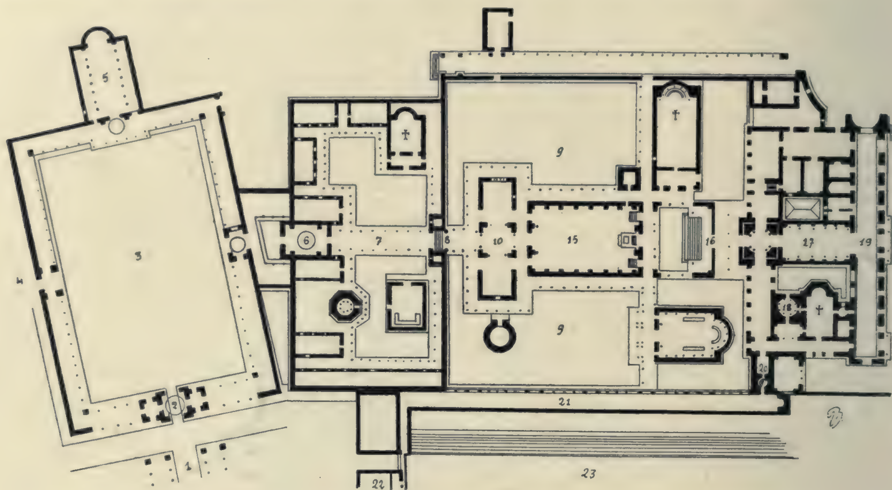
Le *monastère* byzantin s'inscrivait dans un carré de grandes dimensions, ceint de hautes murailles. A la face intérieure de celles-ci s'appuyaient plusieurs étages de cellules, auxquelles des galeries constituaient des dégagements. Après l'église, le bâtiment le plus important était le

réfectoire, dont souvent l'extrémité opposée à l'entrée était conformée en abside, pour recevoir la table de l'abbé.

III

PROGRAMMES RELIGIEUX

L'architecture byzantine réalisa quatre types d'église, un *oblong*, un *centré*, une *combinaison de l'un et de l'autre*, enfin un *rayonnant*.



89. — Restitution de la partie principale du Palais impérial, à Constantinople.

1, *Mésé* (rue centrale de Constantinople, bordée de portiques. 2, *Milion* (porte d'honneur). 3, *Augustéon,* 4, *Sainte-Sophie.* 5, Palais du Sénat. 6, *Chalcé* (vestibule). 7, quartier des *Scholaires* de la garde impériale. 8, porte des *Excubites.* 9, cour, avec les quartiers des *Excubites* et des *Candidats* de la Garde. 10, le *Tribunal* (terrasse). 15, *Grand Consistoire.* 16, porte *Onopous* ou Onopodion. 17-19, palais de *Daphné.* 17, *Augusteus.* 18, *Octogone* (vestiaire impérial). 19. galerie. 20, passage et escalier menant à la tribune impériale. 21, accès à la tribune impériale. 22. *Kathisma* (tribune impériale au-dessus de l'entrée du grand cirque). 23, le grand cirque.

(D'après Ebersolt et Thiers, *Le palais impérial de Constantinople.*)

La vogue du premier fut courte et ne survécut pas à l'enfance de l'école : dès que celle-ci eut achevé sa croissance, elle marqua du goût pour le second, qui d'ailleurs était aussi ancien que l'autre ; adulte, elle essaya du troisième et, enfin, se décida pour le dernier. Aussi bien, ses préférences furent-elles, dans une très large mesure, déterminées par le fait qu'elle adopta, pour la couverture, le système de la coupole.

D'ensemble, les programmes religieux furent selon le canon que commandait la conception chrétienne du culte[1]. Toutefois, ils se singulari-

[1] Cf., plus haut, p. 28.

sèrent par quelques particularités. Ainsi, ils isolèrent le sanctuaire derrière un écran opaque, à qui une riche parure d'images valut le nom d'*iconostase* (91, VII, *cc*). Ainsi encore, ils supprimèrent l'atrium et, par compensation, ils développèrent le narthex, le doublant, l'accroissant de

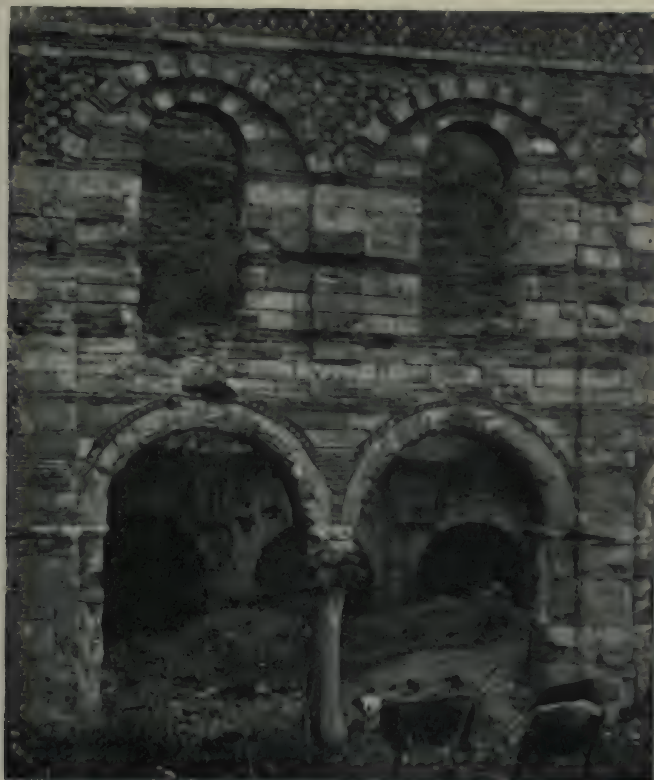


Photo Sebah.

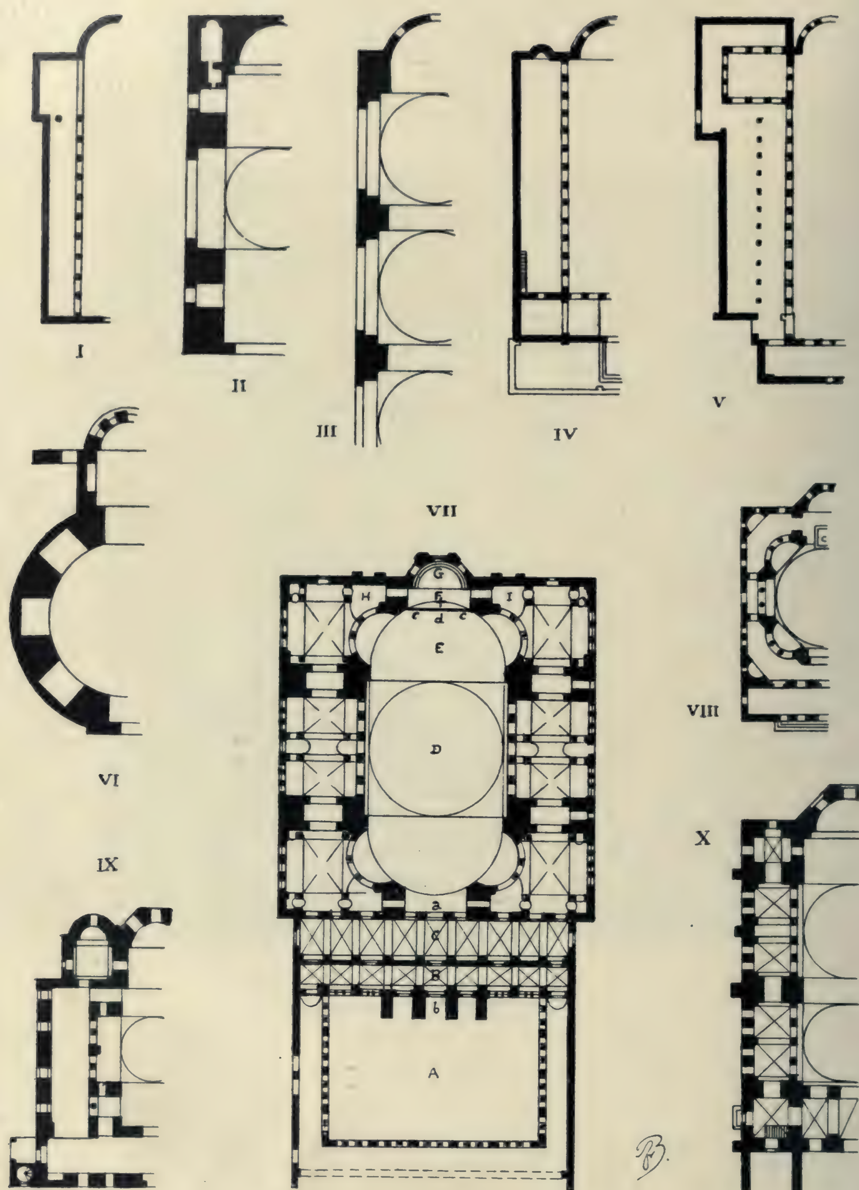
90. — Détail de la façade occidentale du Tetkour Serai (Palais de l'Hebdomon ?), à Constantinople.

chapelles [1], de porches, jusqu'à le deviser sur des proportions plus grandes que celles de l'église propre [2], jusqu'à l'étendre sur les flancs de celle-ci [3] (91, VII, XV, XVI, XVII, XVIII ; 94). Enfin, du moins pendant la première moitié de la carrière de Byzance, ils établirent dans les collatéraux des tribunes, en vue à la fois d'augmenter la capacité de l'édifice et de faciliter la

[1] Cf. les églises de l'Athos (XI-XVI[e] siècles).

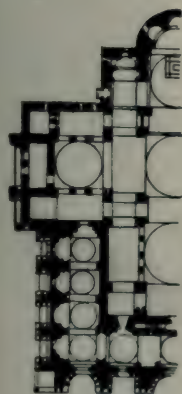
[2] Cf. certaines églises de l'Athos, datant des XIV[e], XV[e] et XVI[e] siècles (Chilandari, Kastamonitou).

[3] Cf. les Saints-Apôtres, à Salonique.



91. — Les programmes reli

I. Basilique à Sagalassos. — II. Eglise de la Trinité, à Ephèse. — III. Saint-Georges, à Sardes. — IV. Eskidjouma, à
narthex. C, ésonarthex. D, nef. E, solea. F, sanctuaire. G, synthronon. H, prothesis. I, diakonikon, *a*, porte royale. *b*,
Salonique. — X. Sainte-Irène, à Constantinople. — XI. Saint-Marc, à Venise (les SS. Apôtres, à Constantinople). — XII. Gul-
du monastère de Daphni. — XVII. Eglise du Pantocrator, à Constantinople. — XVIII. Saint-Elie, à Salonique. — XIX. Kazan



XI



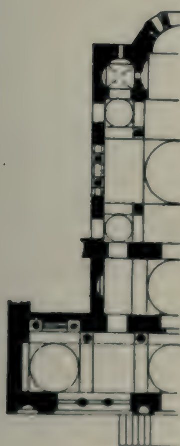
XII



XIII

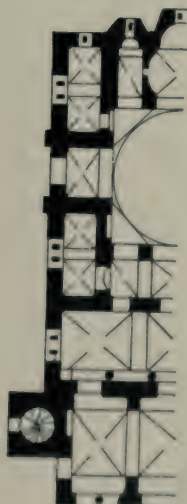


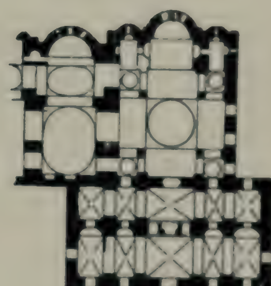
XIV



XV

XVI





XVII

XVIII



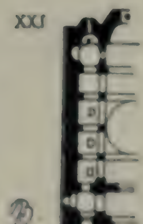
XIX



XX



XXI



par l'architecture byzantine.

V. Saint-Démétrius, *ibid.* — VI. Saint-Georges, à Salonique. — VII. Sainte-Sophie, à Constantinople : A, atrium, B, exo- [illegible], iconostase *d*, sainte porte *e*. — VIII. Église des SS. Serge et Bacchus, à Constantinople. — IX. Sainte-Sophie, à [illegible]tinople. — XIII. Hodja Mustapha-djami, *ibid.* — XIV. Boudroum-djami, *ibid.* — XV. Kilisse-djami, *ibid.* — XVI. Église [illegible]nt Bardias), à Salonique. — XX. Les SS. Apôtres, à Salonique. — XXI. Église à Mistra.

séparation des sexes que réclament les mœurs de l'Orient[1]; ces galeries qui, parfois, se rejoignaient au-dessus du narthex, étaient accessibles par des escaliers montés aux extrémités de celui-ci (81-85).

I. *Conçue sur plan oblong*, l'église byzantine fut une basilique soit à vaisseau unique — le dispositif paraît avoir été d'application courante en Asie Mineure occidentale (91, II, III) — soit à trois nefs; dans ce cas, les latérales, que délimitaient des colonnades, étaient sacrifiées sous le rapport de la largeur comme sous celui de la hauteur, que réduisait l'emprise des tribunes (I, IV, V). De toute façon, la nef unique ou la principale était prolongée du côté du sanctuaire par une abside en hémicycle, généralement percée de fenêtres, et dont l'ouverture égalait sa largeur[2] (I-V).

II. *L'ordonnance centrée* fut réalisée sous deux espèces : d'une part — Saint-Georges de Salonique en offre un spécimen — une rotonde circulaire ou polygonale, à la mode hellénistico-romaine, avec addition d'une abside (91, VI) ; de l'autre, une cage, définie par un quinconce de soutiens isolés porteurs d'une coupole et implantée au milieu d'un vaisseau sur plan quadrangulaire, dont une des faces s'incurve en abside. L'église des saints Serge et Bacchos à Constantinople constitue une application perfectionnée d'une formule familière à la Syrie et à l'Anatolie[3] et dont le principe resta cher à l'art byzantin jusqu'au terme de sa carrière[4] : grâce à un dispositif d'exèdres, ajourés en colonnades sur ceux de ses côtés qui correspondent aux angles du carré externe, un octogone central est mis en harmonie à la fois avec la forme générale de l'édifice et avec sa destination de nef d'un sanctuaire (80 ; 91, VIII).

III. La combinaison qui caractérise la troisième catégorie de notre classification et qui paraît avoir obtenu la faveur des hommes de la première moitié du VI[e] siècle[5], constituait un *élément de centralisation* avec la cage d'une grande coupole sur quatre arches aux piles massives, et un *facteur d'ordonnance oblongue* par le remplissage des deux arcades nord et sud au moyen de colonnades superposées et par l'intercalation d'une travée entre l'arche de l'est et le sanctuaire et entre celle de l'ouest et le

[1] Sur le garde-corps de celle qui règne au nord de Sainte-Sophie de Constantinople, une inscription marque la « place de la très noble patricienne, notre maîtresse, Théodora ».

[2] Comme exemples, nous citerons l'Eski-djouma et Saint-Démétrios, à Salonique ; Saint-Jean du Stoudion, à Constantinople.

[3] Cf. p. 46 et 73.

[4] Cf., ci-dessous, § IV : le plan rayonnant.

[5] Cf. Sainte-Sophie de Salonique, Sainte-Irène et Sainte-Sophie de Constantinople.

narthex. Plus complexe, celle d'où naquit Sainte-Sophie de Constantinople, accentua le parti pris de centrement, en choisissant, pour les extrémités de la nef, un tracé en hémicycle avec exèdres[1] (81; 82; 91, VII, IX, X).

IV. Dans le plan *rayonnant*, une cage porte-coupole projette en avant de chacune de ses faces un vaisseau à trois nefs, dont les proportions en surface approchent les siennes; de sorte que l'ensemble dessine



92. — Façade de l'Hagia Théotokos, à Constantinople. (D'après Salzenberg).

une croix. D'abord — témoin les Saints Apôtres à Constantinople[2] — l'architecture byzantine admit la saillie des bras (91, XI). Mais, à partir du IXe siècle, ceux-ci furent empâtés dans une conformation globale de l'ordre quadrangulaire, résultant de l'insertion de parties de collatéraux dans les angles rentrants. Des édifices comme ceux qui, à Constantinople, sont actuellement les mosquées Hodja-Mustapha-djami (91, XIII) et Gul-djami (XII), révèlent l'origine et le progrès du type. En effet, le premier reproduit sur son axe transversal le dispositif du grand axe de Sainte-Sophie, et le second est une traduction libre de

[1] En somme, le plan de Sainte-Sophie de Constantinople n'est que celui des Saints Serge et Bacchos, déformé par une extension dans le sens du grand axe.

[2] Cf. Saint-Marc, à Venise.

la formule composite sus-mentionnée qui, en débarrassant de leurs tribunes les arches nord et sud de la cage, dégagea, dans la moitié supérieure de l'église, une ordonnance cruciforme. Celle-ci devint de règle, même pour le rez-de-chaussée, à dater de la renaissance de l'école au IXe siècle[1], et elle peut être justement considérée comme la plus expressive du goût byzantin (XIV, XV, XVII, XIX). Notons qu'à partir du XIe siècle, elle



93. — Couvent de Chilandari, au Mont Athos. (D'après Kondakov, *Mont Athos*).

fut assez souvent rapprochée de celle du type primitif par un tracé en hémicycle des bras est, nord et sud de la croix[2] (91, XVIII ; 105, VI).

Cependant il n'y eut jamais application intégrale du dispositif rayonnant : elle fut contrariée par ce développement du narthex que nous avons signalé plus haut et, surtout, par un triplement de l'abside qui, normal à partir de la renaissance du IXe siècle, accentua l'orientation du vaisseau ; d'autant plus que, parfois — à Daphni, par exemple (91, XVI) — les absidioles s'ouvraient, non pas sur les collatéraux, mais sur la nef princi-

[1] Elle fut adoptée pour la « Nouvelle église », dans le palais de Basile Ier.

[2] Cf. les églises de Lavra et de Vatopedï, au Mont Athos ; celles des Saints-Météores, en Thessalie ; des Saints-Apôtres, à Athènes ; de Kalavryta ; de Géraki, etc.

pale. Même, à dater du XIII[e] siècle, il y eut tendance à allonger les bras est et ouest de la croix, voire, comme on l'observe en certaines églises de Mistra[1], à ordonner le second à l'image d'un vaisseau de basilique (91, XXI).

CHAPITRE IV

LA CONSTRUCTION

L'architecture byzantine se recommande tout spécialement par l'attention passionnée qu'elle accorda aux questions de construction; par le caractère méthodique, raisonné de ses procédés; par l'ingéniosité, parfois presque trop subtile, de ses méthodes; enfin, par l'élégance de plusieurs des solutions qu'elle proposa à quelques-uns des plus difficiles problèmes de l'art de bâtir[2].

I

LES MATÉRIAUX

Sa matière favorite fut la *terre cuite*, qu'une fabrication excellente lui façonnait en carreaux, en tuiles ou en tubes; les premiers mesuraient, en moyenne, de 0m,30 à 0m,45 de côté, pour une épaisseur de 0m,04 à 0m,06.

Elle recherchait le marbre pour la confection de colonnes, mais elle répugnait à l'emploi de l'appareil en pierre de taille : faisait-elle usage de matériaux lapidaires, elle les rapportait à la brique, les débitant en moellons, voire en plaquettes (96).

Elle savait s'accommoder du peu de ressources en *bois* de charpente que lui offrait son domaine[3].

Enfin, elle faisait une énorme consommation de *mortier* : autant que possible, elle n'utilisait que de la chaux provenant de la calcination du marbre et, pour donner du corps au liant, elle l'additionnait, suivant l'épaisseur qu'elle lui assignait, de poussière de tuile ou de pierraille.

[1] Cf. la Métropole, la Panagia du Brontochion, la Pantanassa.

[2] Si nous en croyons les contemporains, l'œuvre de Sainte Sophie fut confiée à Anthemios de Tralles « *parce qu'il était le mécanicien le plus habile du siècle* et, sans doute, le plus fécond en inventions qui eût jamais existé ». (Procope, I, 1. Agathias, Hist. V, 8.)

[3] Cf. plus loin, p. 166.

II

LES PROCÉDÉS

Le mur et le portique.

En général, l'exécution du mur était soignée. Les matériaux n'étaient pas ménagés et, souvent, on réalisait des épaisseurs considérables.



Photo de la coll. byz. de l'Ecole des Hautes-Etudes.

94. — Absides et porche septentrional de l'église de la Pantanassa, à Mistra.

Volontiers, surtout en Grèce, on associait le moellon et la brique, les assises de la seconde étant répétées de trois à cinq fois, de manière à créer une forte liaison du massif (96). Parfois, dans un édifice en briques, les pieds-droits des voûtes, les piles des grands arcs porteurs de la coupole étaient montés en pierre de taille [1].

L'épaisseur des lits de mortier était considérable, pour le moins égale à celle des carreaux et, souvent, telle qu'elle entrait pour deux tiers dans la composition de la bâtisse! (96, II)

L'appareil lapidaire était également collé, d'ailleurs totalement

[1] Cf. les églises de Sardes, la Trinité d'Éphèse, la basilique de Philadelphie, les piles de Sainte-Sophie.

dénué de scellements. Quand il était composite, les parements étaient solidement ancrés au noyau de blocage par la pénétration de blocs transversaux, posés en délit (96, I).

La construction proscrivait absolument la liaison de deux parties de maçonnerie inégalement chargées : en particulier, les pieds-droits, soutiens de grands arcs porte-coupoles ou de voûtes, étaient indépendants de la bâtisse voisine.

Jusqu'au VI[e] siècle, l'école byzantine conserva la tradition du portique



Photo Sébah.

95. — La citerne des Mille-et-une colonnes (Bin-bir-direk), à Constantinople.

sur plate-bande, comme l'attestent les colonnades du rez-de-chaussée dans les églises constantinopolitaines de Saint-Jean du Stoudion et des Saints-Serge et Bacchos (80). Néanmoins, de bonne heure, elle préféra l'arcade, bandée sur colonnes ou sur piliers.

Les soutiens isolés des grandes arches porteuses de coupole furent d'abord massifs, l'économie de matières étant bornée à l'appropriation de leur section à celle des retombées d'arcs. Un progrès notable, accompli vers le X[e] siècle, substitua à la grosse pile compacte un groupe de quatre petites, voire de pillettes et de colonnes, dont la force était égale, puisque l'empattement n'était point réduit (97).

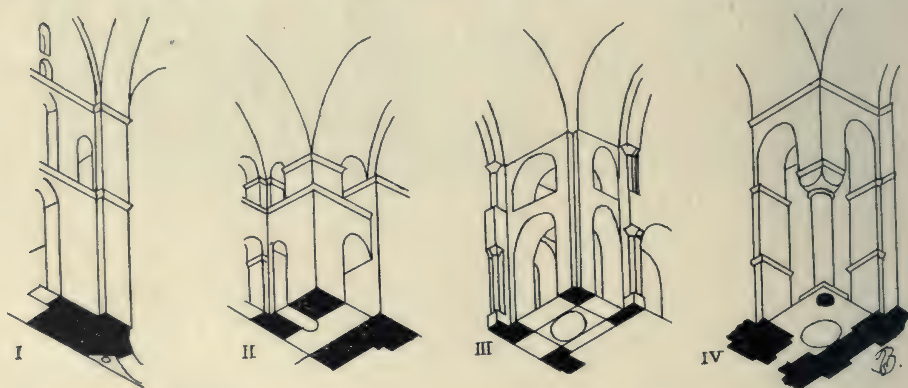
De même, le façonnement de la colonne byzantine révèle, à la fois,

le souci des perfectionnements, le goût et la faculté des solutions artificieuses. En raison des risques d'écrasement et de fracture auxquels ce membre se trouvait exposé, du fait de très lourdes charges et de sa maigreur relative, les architectes byzantins s'ingénièrent et réussirent à le consolider. D'abord, autant que possible, ils n'employaient que des monolithes en délit. Puis, contre les risques d'éclatement du fût ils se défendaient en recourant à deux artifices : ils cerclaient de métal les extrémités du cylindre et, pour égaliser les pressions, ils intercalaient entre ses tranches, d'une part et, de l'autre, les faces jointives du chapiteau et de la base, des coussins malléables en plomb, laminé sous une épaisseur d'un millimètre environ et que les bagues sus-mentionnées empêchaient de baver (99, VII). Enfin, pour racheter l'inégalité et, dans



96. — Structure du mur byzantin.

I. Parement en moellons avec assises intérieures de briques (Citerne Tahokour Bostan, à Constantinople). — II. Parement en moellons et briques alternées (Fortifications de Salonique). — III. Parement en moellons avec assises de briques apparentes.



97. — Conformation de la pile byzantine.

I. Sainte-Sophie, à Constantinople. — II. Sainte-Sophie, à Salonique. — III. Saint-Marc, à Venise (= les Saints-Apôtres, à Constantinople). — IV. Eglise du monastère de Votopedi ou mont Athos.

beaucoup de cas, la non conformité de la tête du chapiteau et de la section des retombées d'arcs, ils mirent au point un expédient que nous avons déjà observé en Syrie[1], celui d'un membre intermédiaire, d'un dé-imposte,

[1] Cf., plus haut, p. 61.

façonné dans la masse d'un tronc de pyramide renversé et qui, d'abord superposé au chapiteau, fut, bientôt, taillé dans le même bloc que lui[1] (98; 109; 110, III-V).

Enfin, une meilleure appropriation de la base à son rôle résulta d'un élargissement de son empattement, obtenu par l'addition d'un socle que, souvent, des griffes renforçaient aux angles (82-85).



Photo Alinari.

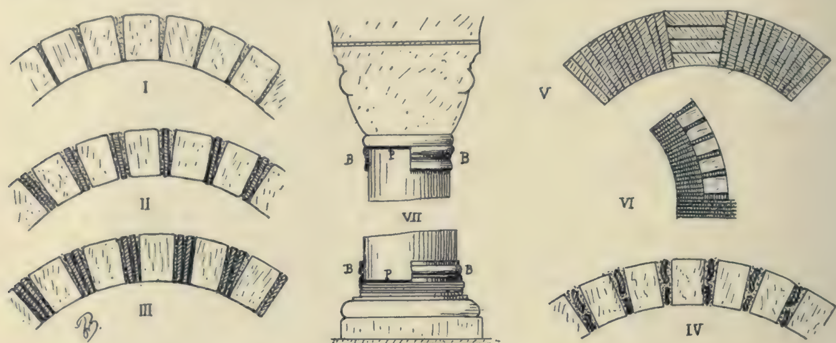
98. — Chapiteau byzantin, dans l'église de Saint-Vital, à Ravenne.

La structure normale des arcs était de briques ou de moellons. Pour ces derniers, on faisait l'économie d'une conformation trapézoïdale en voussoirs ; on corrigeait leur bâillement du côté de l'extrados au moyen d'un bourrage en garni de mortier, en carreaux, voire en débris de poterie (99, I). Souvent, l'opération était facilitée par l'application du système, cher à l'art byzantin, d'une alternance de moellons et de briques (II-IV). Quand un arceau était construit de ces dernières, parfois celles qui occupaient la région de la clef, étaient disposées par lits horizontaux et fai-

[1] Le plus ancien exemple daté (528) est offert par la citerne des Mille et une colonnes, à Constantinople (95).

saient coin (v). Presque toujours, en vue de réduire la poussée au vide, la courbe était celle d'un cintre surhaussé et il y avait décharge du poids de la bâtisse supérieure par des arcs dont on s'ingéniait à multiplier les facultés de résistance (vi).

Un des traits les plus caractéristiques de la construction byzantine fut une pratique constante et en grand du système de consolidation par des chaînages de bois, lequel d'ailleurs fut toujours usuel en Orient[1]. Elle s'explique par le double désir de prévenir les déformations de la bâtisse



99. — Structure du soutien isolé et de l'arc byzantins.

I. Arc en moellons et mortier. — II, III, *Id.*, avec carreaux intercalaires. — IV. *Id.*, avec fragments de tuiles creuses dans les joints. — V. Arc en briques, avec une partie de briques horizontales formant coin et équivalant à une clef. — VI. Arc en briques, déchargé par un second — moins compressible — en moellons et en briques. — VII. Colonnes : B, B, bagues métalliques. P, P, lames de plomb.

pendant les périodes d'exécution et de tassement, et de contrarier les effets des tremblements de terre.

Pour un mur, c'étaient des chaînes de madriers, assemblés bout à bout; des grillages formés par le croisement de poutres longitudinales et de transversales (100, iv), ou, encore, des bandes de planches jointives, formant arase (iii).

Il était de règle que les poussées excentriques d'un arc fussent contrariées par le travail d'un ou de plusieurs tirants, ancrés dans la maçonnerie au-dessus des soutiens (100, ii, v, vi). Parfois, on se précautionnait contre un déversement de ces derniers, en les reliant par des entretoises (vii). Il arrivait encore qu'on combinât les deux sortes de consolidation en insérant, entre les chapiteaux et les retombées des arcades, un cours ininterrompu de planches (i).

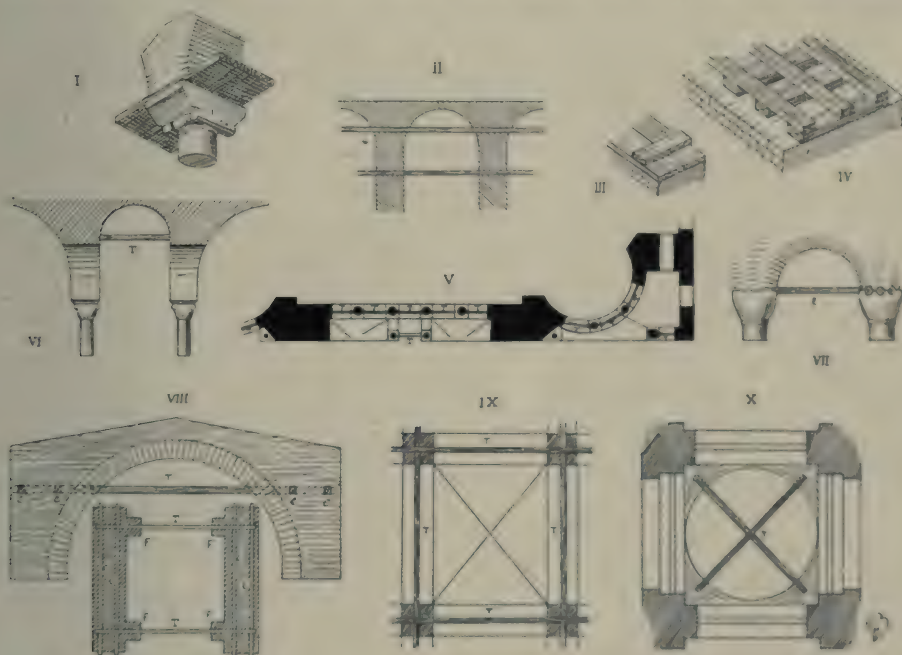
[1] Cf. Tome I, p. 156.

Dans le cas de la confirmation d'un mur par des contreforts, ceux-ci étaient placés à l'intérieur de l'édifice[1] (100, VIII; 105, I).

III

LA COUVERTURE

La structure d'un comble byzantin ne différait point de celle d'une carène de navire. Elle comportait une suite de couples de chevrons



100. — Systèmes byzantins de confirmation de la bâtisse par des chaînages en bois.

I. Chaînage d'arcades par un cours de planches (Saint-Demetrios, à Salonique). — II. Double chaînage (monastère d'Esphigmenou, à l'Athos). — III. Chaînage en gril (Enceinte de Constantinople). — IV. Chaînage en planches (Athos, Athènes). — V, VI. Chaînages (T) des portiques intérieurs de Sainte-Sophie. — VII. Entretoises appuyées à mi-bois sur les sommiers, pour empêcher un déversement des colonnes (Citerne des 1000 colonnes, à Constantinople). — VIII. Confirmation d'un berceau au moyen de tirants (T), reliant des chaînages (C), et de contreforts intérieurs (F). — IX. Dispositif de tirants (T) pour une voûte d'arête ou une voûte sphérique sur pendentifs. — X. Association de contreforts, de tirants transversaux et diagonaux (Basilique de Philadelphie).

assemblés à mi-bois et qui prenaient appui sur la crête des murs. Parfois, ils étaient défendus contre le risque de fléchissement par un cours de poutres longitudinales, fixées à mi-hauteur sur leur face interne, ainsi que par des traverses, et, contre celui d'écartement, par un entrait (101).

[1] Les grands contreforts extérieurs de Sainte-Sophie, à Constantinople (108, I), sont des additions postérieures.

Normalement, c'était en maçonnerie que l'architecture byzantine couvrait un vaisseau. Elle connut et pratiqua toutes les sortes de voûtes et les divers procédés qu'avaient expérimentés l'Orient perse, l'Asie antérieure hellénistico-romaine et l'Occident romain. Logique, elle subordonnait son choix aux convenances constructives, si bien que souvent, pour un même édifice, elle recourait à plusieurs systèmes [1]. Enfin, elle fit réaliser à la construction des progrès nombreux et considérables.

101. — Le comble byzantin.

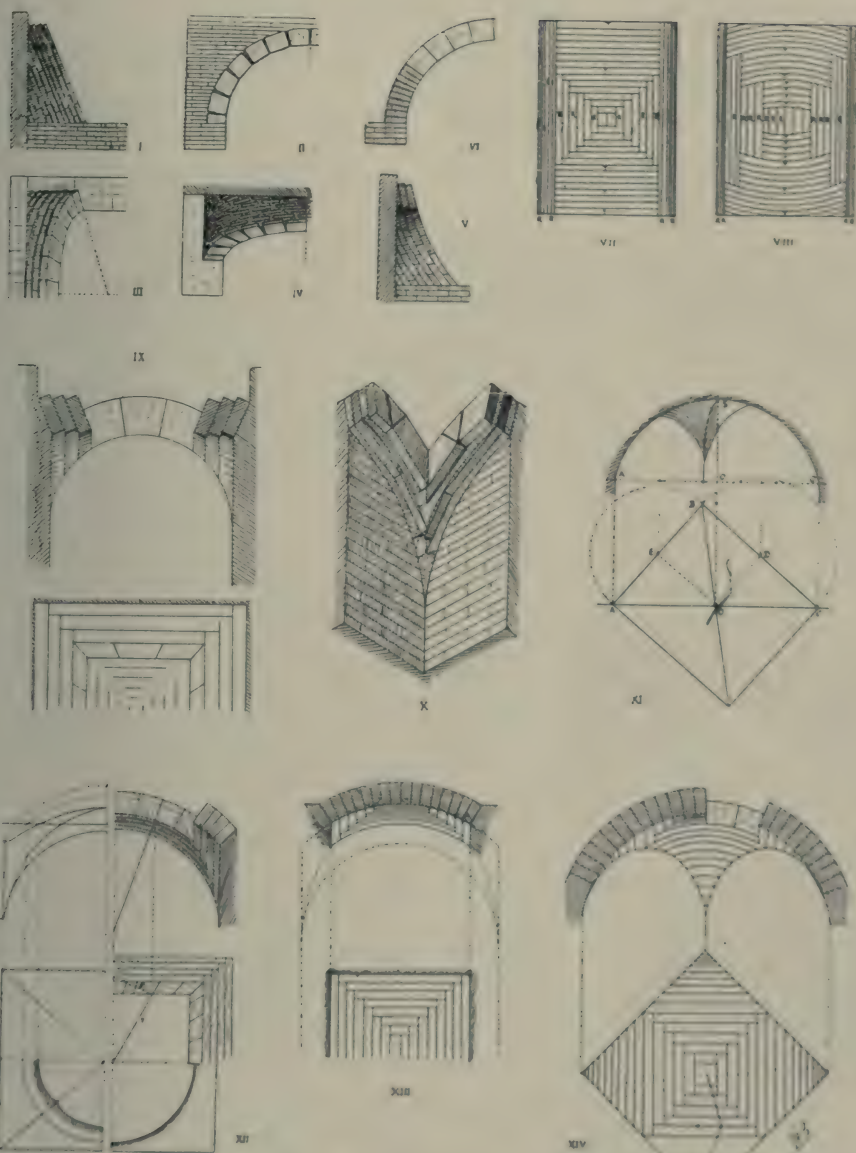
I. Monastère athonite de Simopetra : A, fermette simple. B, fermette sur entrait, renforcée par des jambes de force (J) soutenant la sous-poutre (S). — Monastère de Lavra, au Mont Athos : A, fermette sur entrait. B, *id.*, sans entrait : à l'une et à l'autre est accrochée une sous-poutre (S) que soutiennent des goussets (G) ; l'écartement est assuré par un étrésillon (E). C, fermettes intermédiaires sur entrait. D, *id.*, sans entrait.

Du berceau nous ne dirons rien, vu qu'il était façonné exactement comme un arc.

Par contre, la formule byzantine de la voûte d'arête en briques mérite une mention spéciale. En effet, surhaussant les profils, elle comporte, au lieu d'une pénétration — difficile à exécuter [2] — de deux demi-cylindres, un groupement équilibré de quatre panneaux qui, se contrebutant deux à deux, peuvent tenir sans liaisonnement de leurs jointures et dont la rencontre s'accomplit, sur la ligne, commode à tracer, d'un arc de cercle. Chacun de ces panneaux est

[1] C'est ainsi qu'à Sainte-Sophie de Constantinople, furent associés la voûte sphérique sur plan carré, la niche sphérique, la voûte d'arête, la voûte d'arête surhaussée en calotte, le berceau ; ils furent employés respectivement pour la couverture de la travée centrale du grand vaisseau, de ses travées extrêmes, de l'étage inférieur des collatéraux, de l'étage supérieur de ceux-ci, du narthex.

[2] Sa stabilité dépend de la qualité de l'appareil des arêtes et la courbe diagonale est une ellipse.



102. — Procédés byzantins pour la construction des voûtes sans cintres.

Berceaux. I-IV. Structure normale, à tranches inclinées : I, vue de profil, II, de face, III, IV, d'en haut. — V. Structure à tranches à la fois inclinées et concaves, en vue d'augmenter l'adhérence. — VI. Structure mixte : les parties inférieures du berceau montées par assises rayonnantes, la supérieure par tranches. — VII. Système d'alternance d'assises rayonnantes (R) et de tranches (T). — VIII. Système d'alternance de groupes d'assises rayonnantes (R) et de groupes de tranches (T).

Voûtes d'arête. IX. Voûte d'arête montée par tranches. — X. Disposition des briques aux naissances de la voûte. — XI. Coupe diagonale du type normal de la voûte d'arête byzantine. L'arc diagonal A'SC' est, au lieu d'une demi-ellipse, une demi-circonférence. Chaque panneau BOD, BOE est un triangle, découpé dans une surface de révolution ayant, pour directrice, l'arc diagonal A'SC' et, pour axe, l'horizontale OD, OE.

Voûtes sur pendentifs. XII. Les tranches sont orientées parallèlement aux plans de tête (T, tige et F, fil, à l'aide desquels on décrit la courbe de l'intrados des tranches). — XIII. Voûte surbaissée. — XIV. Structure à orientation des tranches parallèle aux plans diagonaux.

constitué par une suite d'arceaux horizontaux, qu'il est possible de bander l'un après l'autre, à l'aide d'une forme unique et mobile ; il en résulte un bombement qui apparente la voûte d'arête byzantine à celle que l'Occident médiéval édifiait sur nervures[1] (102, IX-XI).

Cependant, de très bonne heure, l'architecture byzantine marqua une préférence pour la couverture au moyen de coupoles en briques, qu'elle appliqua d'ailleurs avec une rare maîtrise.

Le cintre, suivant lequel elle profilait la calotte, fut variable : ici régulier (Saints-Serge et Bacchos, à Constantinople) (103, I), là surbaissé (Sainte-Sophie de Salonique (VI), Sainte-Sophie de Constantinople, Daphni) (III), ailleurs surhaussé (SS. Apôtres, à Athènes ; Vatopedi) (IV).

Il y eut également diversité dans la façon de raccorder la coque à la cage. D'abord — Sainte-Sophie de Constantinople en offre un exemple illustre — on la posa directement sur son support (103, III ;) ; puis — Sainte-Sophie de Salonique atteste que le parti était ébauché dès le début du VI[e] siècle (103, VI) — on intercala entre les deux éléments un tambour, percé de fenêtres qui, suivant l'évolution commune à toutes les architectures, grandit, jusqu'à prendre, au IX[e] siècle, les proportions d'une véritable tour centrale (103, IV, VIII ; 108, II).

La construction de la coupole byzantine visait à la fois à l'alléger et à la raidir. On la façonnait très mince ; on recherchait des matériaux de faible densité[2] et, au moyen de divers dispositifs, on réalisait une manière d'ossature. Tantôt, ainsi à Sainte-Sophie de Constantinople, il y avait, à intervalles réguliers, épaississement de la coque par la saillie de nervures méridiennes convergeant vers son sommet (103, III) ; tantôt — on peut citer comme exemple les églises constantinopolitaines des Saints-Serge et Bacchos et de la Théotokos — la carapace était côtelée et ses arêtes fonctionnaient comme les nerfs sus-mentionés (I, II). D'autres fois, cela se vérifie au vestibule du tombeau de saint Démétrios à Salonique, la couverture naissait de l'étagement de couronnes de petites trompes — autrement dit de petites arches sphériques — dont chacune retombait sur les sommets de deux unités de la rangée inférieure[3] (V, VII). Mieux encore, chaque anneau de la maçonnerie était constitué, non par une

[1] Cf. Tome III.

[2] On estimait particulièrement les briques de Rhodes, qui étaient cinq fois moins lourdes que les ordinaires.

[3] Nous avons noté l'emploi de ce système par le constructeur du palais de Dioclétien à Spalato. Cf. Tome I, p. 487.

suite de briques indépendantes, mais par une chaîne de tuiles courbes qui, posées, alternativement, d'un lit à l'autre, la cavité en l'air et les bords en dessous, se retenaient mutuellement et formaient des chapelets inextensibles et indéformables[1] (IX).



103. — Structure byzantine de la coupole et de la demi-coupole.

I. Église des Saints Serge et Bacchos, à Constantinople. — II, *Id.*, de la Théotokos, *ibid.* — III. Sainte-Sophie, à Constantinople. — IV. Les Saints-Apôtres, à Athènes. — V, VII. Voûte à trompillons étagés (Tombeau de saint Démétrios, à Salonique). — VI. Sainte-Sophie, à Salonique. — VIII. Saint-Élie, *ibid.* — IX. Maçonnerie de coupole en chaînes de tuiles courbes (monastère athonite de Saint-Pantéléèmon). — X. Demi-coupole, à lits en éventail. — XI. *Id.*, à lits croisés en feuille de fougère sur la ligne médiane (Athènes). — XII. *Id.*, à combinaison de lits en éventail et d'une marqueterie de briques à coupes chevauchées. — XIII. *Id.*, à maçonnerie de moellons et de groupes de briques alternés (Saints-Apôtres, à Salonique). — XIV. *Id.*, à zones alternées de briques maçonnées de champ et à plat.

De toute façon, les reins de la calotte — son point faible et d'autant plus qu'ils étaient percés de fenêtres — étaient fortement ceinturés par une gaine de maçonnerie, profilée à contre-sens de la coque (103, I, III,

[1] Cf. la chapelle ruinée du monastère athonite de *Saint-Pantéléèmon*.

IV, VI). Des arcatures sur colonnes engagées rendaient aux tambours le même service (II).

La même ingéniosité apparaît dans les expédients à l'aide desquels les Byzantins tournaient la difficulté qui naît, dans l'appareil en éventail d'une niche sphérique, de l'excessif resserrement des lits vers le fond et de leur trop grand élargissement vers la tête : tantôt ils croisaient les lits suivant la ligne médiane de la conque (103, XI) ; tantôt, ils divisaient celle-ci en une partie centrale où les matériaux s'enchevêtraient comme en une marqueterie, et en une de bordure, où ils rayonnaient (XII).

L'église des Saints Serge et Bacchos à Constantinople (80 ; 104, I), et les travées extrêmes de celle de Sainte-Sophie dans la même ville (81, 82 ; 91, VII ; 104, II), enseignent que, pour résoudre le problème de porte à faux auquel se heurte le désir de couvrir d'une coupole un vaisseau sur plan carré, les Byzantins essayèrent de l'expédient syro-anatolien d'un octogone central sur arcades. Le premier de ces édifices manifeste d'ailleurs un perfectionnement notable : la conformation côtelée de la calotte permit de l'asseoir immédiatement sur la crête de la cage, chaque redan de celle-ci recevant la section courbe d'un des seize fuseaux de celle-là (103 ; 104, I).

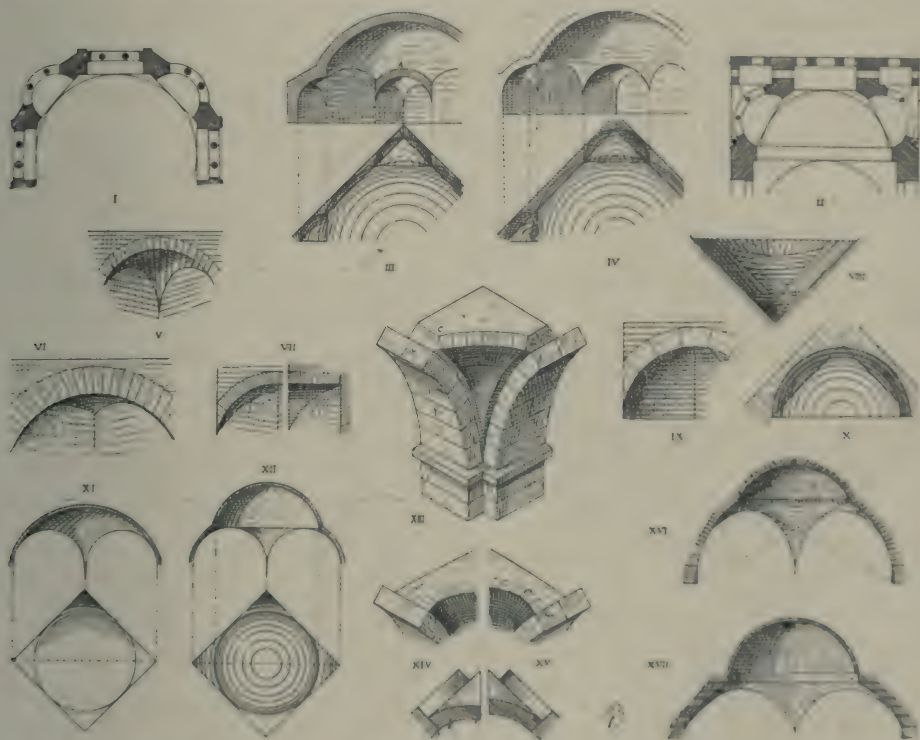
Mais, bientôt, ce système fut évincé par deux autres : celui de la *trompe d'angle*, que l'architecture byzantine emprunta à la Perse[1], et celui, supérieur à tous égards, du *pendentif* ou du *triangle sphérique* dont elle puisa le principe à la même source[2], mais qu'elle fit sien par l'extension qu'elle lui donna.

La réalisation byzantine de la trompe comporta diverses variantes. Tantôt l'arche était accusée par une archivolte (104, III), tantôt pas (IV) ; sa forme était, tantôt celle d'une portion de voûte sphérique (V), tantôt celle d'une partie de cône (VIII) ; dans la région de l'Athos et en Grèce, assez souvent celle d'une moitié de voûte en arc de cloître, sectionnée suivant sa diagonale et soutenue par un arc de tête (IX) ; ou encore c'était une niche sur tambour, dont la base était moitié en saillie, moitié en retrait (X).

Guidée par l'esprit d'analyse et de logique qui l'animait, l'école byzantine imagina d'appliquer en grand aux angles du quadrilatère constitué

[1] Cf. p. 15. Notons la faveur qu'obtint la *trompe d'angle*, à partir du Xe siècle. Cf., plus haut, p. 140 (n. 2).
[2] Cf. p. 15.

par le vaisseau entier le système de pénétration d'une sphère par un prisme, dont l'art perse avait fait usage en petit, pour les angles de l'octogone déterminé par l'artifice des trompes; autrement dit, elle montait, dans chaque coin, une sorte de console, équivalent d'un panneau triangulaire découpé dans une voûte sphérique, et dont les bords s'appuyaient



104. — Procédés byzantins pour le raccordement d'une coupole à une cage quadrangulaire

I, II. Expédient d'un octogone intermédiaire (Saints Serge et Bacchos, Sainte-Sophie, à Constantinople). — III. Trompe d'angle à archivolte (A). — IV. *Id.*, à archivolte effacée (Grèce). — V. Trompe construite comme une niche, les lits en éventail (Daphni). — VII. Trompe décomposée en un arceau de tête et en une conque de remplissage. — VIII. Trompe conique à appareil par tranches et par lits combinés (Fortifications de Nicée). — IX. Arc de tête en pan coupé, continué par deux portions de berceau se pénétrant en angle rentrant. — X. Trompe en forme de niche sur tambour, dont la base est moitié en retrait et moitié en saillie. — XI. Cas où les pendentifs et la coupole font partie d'une même surface sphérique. — XII. Cas où ils appartiennent à deux surfaces sphériques différentes. — XIII. Structure du pendentif avec chanfrein (c). — XIV. *Id.*, sans chanfrein, la surface du pendentif se raccordant tangentiellement avec les plans de tête (le tracé est une courbe à deux centres). — XV. *Id.*, à tracé en arc de cercle. — XVI. Coupole à profil brisé. — XVII. Coupole sur pendentifs appareillés en encorbellement.

sur la tête incurvée des murs ou sur l'extrados des arcs divergents (104, XIII; 81). L'appareil était exactement celui de la coupole à laquelle le pendentif servait de support ; mais, généralement, il était fraction d'une figure plus grande, de sorte que la surface de la calotte ne continuait pas la sienne et que la naissance de la couverture était nettement marquée

(104, XI, XII, XVI, XVII). Notons que, pour approprier l'expédient au cas d'un plan barlong, il suffisait de déformer la courbe horizontale du pendentif, de manière à engendrer un support ovale.

Vers la fin de l'époque byzantine, le pendentif cessa d'être une portion de voûte, pour devenir un massif en encorbellement (XVII).

En réalité, quand le constructeur byzantin édifiait la voûte par tranches [1], il ne rencontrait pas la difficulté du porte à faux dans les angles. Pour obtenir une coupole, il n'avait qu'à monter sur la crête de la cage les quatre panneaux bombés de la voûte d'arête, définie plus haut, en prenant la précaution de la hausser assez pour que l'arc diagonal fût un demi-cintre (102, XII-XIV).

La façon dont l'école byzantine défendait ses édifices contre l'action destructive des voûtes donne la mesure de ses rares facultés d'analyse et de combinaison : elle manifeste, en effet, une exacte appréciation des forces adverses et favorables, et l'art d'organiser d'ingénieuses neutralisations des unes par les autres.

Dans le cas d'un berceau, on recourait volontiers à l'expédient d'une ossature, sous l'espèce d'arcs transversaux espacés que soutenaient des contreforts intérieurs.

Etait-ce une voûte d'arête, on ménageait à ses panneaux l'appui de larges arcs de tête ou, comme on l'observe sur le côté des collatéraux de Sainte-Sophie qui borde la nef, celui de berceaux transversaux (105, I).

Quant aux poussées diffuses qu'une calotte exerce sur tout son pourtour, l'architecture byzantine sut, de bonne heure, en venir à bout par des moyens pratiques et d'une élégante simplicité. Au lieu de perdre de la matière, de l'effort et de la place pour la bâtisse de massifs contreforts [2], elle organisait la butée continue des voûtes établies sur les parties de l'édifice attenantes au vaisseau principal. Donc, elle flanquait les grands arcs porteurs de la coque, soit de quatre berceaux (105, II ; 91, IX, XI, XII, XIV...) soit de quatre demi-coupoles (105, III), soit de deux berceaux sur un axe et de deux demi-coupoles sur l'autre (105, IV) soit de trois demi-coupoles et d'un berceau (91, XIII, XVIII), soit enfin, de berceaux soutenus par des demi-coupoles (105, VI). Parfois, elle complétait le système en

[1] Cf. plus loin, p. 106.

[2] La structure de Sainte-Sophie de Constantinople comporte, dans chaque collatéral, deux puissants contreforts. Chacun est constitué par deux éperons parallèles qui étayent, l'un le grand arc transversal porteur de la calotte, l'autre une moitié du pendentif (91, VII ; 95).

montant, dans les angles de la croix ainsi déterminée, quatre petites calottes, chargées de neutraliser les poussées latérales des berceaux de soutien (105, v ; 91, xv, xvii). Ainsi se trouvait assurée une *concentration de la charge de la coupole aux naissances de ses pendentifs, sur les quatre piles d'angle.*



105. — Système byzantin de la stabilisation d'une voûte par d'autres.

Cependant ce système rationnel et efficace avait pour auxiliaire une consolidation par chaînages, que recommandait aux constructeurs byzantins l'excellence de ses services dans le cas de secousses sismiques.

Dans les reins d'une voûte en berceau ils noyaient des cours de poutres, que reliaient des tirants (100, viii). Autour d'une voûte d'arête et d'une voûte sphérique sur pendentifs ils assemblaient, au niveau des naissances ou à celui des reins, un cadre de bois, que confirmait parfois la croisée de tirants diagonaux (ix, x). De même pour un tambour de coupole ; il était armé par une, voire par deux ou trois couronnes de madriers qui, traversant les fenêtres, empêchaient les déformations (100, ii).

La toiture byzantine ne comportait une charpente que dans le cas d'une couverture par comble. Quand celle-ci était de maçonnerie, elle portait directement le bouclier de tuiles, que fixait un garni de mortier.

Légende de la fig. 105.

I. Stabilisation des voûtes d'arête dans les collatéraux de Sainte Sophie (AB, voûte d'arête ; YZ, arcs doubleaux ; AC, BF, berceaux ; DC, portique en bordure de la nef, stabilisé par la charge des étages supérieurs ; IJ, demi berceau ; KG, berceau ; X, contrefort). — II. Coupole contrebutée par des berceaux. — III. *Id.*, par des demi-coupoles. — IV. *Id.*, par deux berceaux et par deux demi-coupoles. — V. Butée complémentaire des berceaux par des coupolettes dans les angles. — VI. Association en un même édifice des divers expédients précités (Église des Saints-Apôtres, à Athènes).

Procédés byzantins pour la construction des voûtes sans cintres.

Un des traits les plus caractéristiques de l'architecture byzantine est que, soucieuse de faire l'économie de constructions provisoires, commandée en beaucoup de lieux par le manque de bois, instruite enfin par l'exemple de l'Orient, elle fut attentive et experte à maçonner des voûtes dans le vide, sans le secours de formes en charpente. Un berceau, elle le tournait par le procédé pratique des tranches (102, I-V); fallait-il une voûte d'arête, elle la réalisait à l'aide de deux cintres croisés selon les diagonales et, de l'un à l'autre elle bandait, à partir des arcs de tête, les arceaux de quartiers de remplissage; ou, plus simplement, en menant de front l'exécution par tranches des berceaux qui en sont les éléments (IX-XI).

Désirait-elle, enfin, une coupole : ou bien elle empilait des anneaux concentriques, aussi relevés du côté extérieur que le permettait le risque de glissement, et elle achevait la fermeture au moyen d'un couvercle en blocage façonné sur une plate-forme; ou mieux, sur la crête légèrement biseautée des grands arcs limitant la cage, elle montait par tranches quatre panneaux bombés dont les bords se chevauchaient (XII-XIV).

CHAPITRE V

L'EFFET

L'intérêt que l'architecture byzantine prenait à l'œuvre de construction, n'excluait point une passion tout orientale de l'effet.

A la vérité, elle fut longtemps indifférente à l'aspect extérieur de l'édifice et elle appréciait surtout la parure, spécialement, celle dont la couleur fait l'attrait.

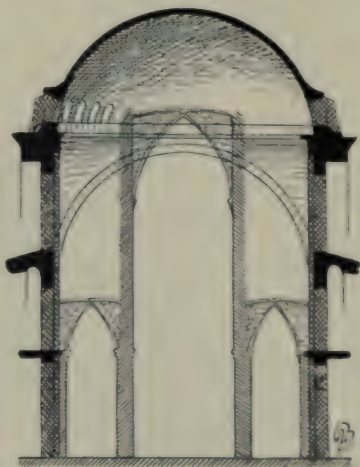
I

EFFETS DE L'ORDRE AFFECTIF

Elle estimait singulièrement — nous le vérifierons de reste en examinant sa conception de la décoration — *les impressions de l'ordre affectif.*

Elle dédaigna celles que fait naître le spectacle de la *grandeur matérielle.* Sainte-Sophie de Constantinople — une merveille de vastité —

mise à part[1] (106), les programmes religieux élaborés du temps de Justinien ne comportaient que des dimensions très modestes, génératrices de surfaces inférieures à 2.000 mètres, et les églises érigées à partir du xe siècle, étonnent par l'exiguïté de leurs proportions — telle que mainte des plus soignées, des plus réputées, ne couvrait pas cent mètres carrés[2].



106. — Coupes transversales, à la même échelle, de Sainte-Sophie de Constantinople et de la cathédrale d'Amiens.

En revanche, l'école byzantine attendait beaucoup des vertus d'un *éclairage* abondant et calculé. En fait, des prestiges résultaient, le jour, des fusées de lumière que déterminait l'ouverture des fenêtres nombreuses au sommet des pignons, dans la courbe des absides, et surtout dans l'élévation des tambours et à la base des coupoles (81-83) ; la nuit, d'une brillante illumination des vaisseaux par une multitude de lampes, grâce à laquelle l'immense nef de Sainte-Sophie prenait, au dire de Paul le Silentiaire, des « colorations de rose ».

II

EFFETS DE L'ORDRE HARMONIQUE

A l'*esprit* était ménagée la satisfaction d'observer le succès de la réalisation du programme et la convenance de celui-ci à la destination ; l'élégance des solutions trouvées pour les problèmes de construction ; la justesse de mises en proportions, réglées généralement par des combinaisons arithmétiques et par des constructions géométriques (107).

[1] Les dimensions de Sainte-Sophie sont les suivantes : longueur : 77 mètres ; largeur : 72 mètres ; ouverture de la coupole : 31 mètres ; hauteur de la coupole : 56 mètres.

[2] Pantocrator : 16 mètres × 16 mètres.
Eski Imaret : 11 mètres × 11 mètres.
Théotokos de Saint-Luc : 9m,50 × 9m,50.
Kilisse djami : 9 mètres × 9 mètres.
Théotokos de Salonique : 8 mètres × 8 mètres.

Notons, comme explication de ces petites dimensions, le fait que beaucoup de sanctuaires byzantins n'avaient pas d'autre destination que les chapelles des églises d'Occident.

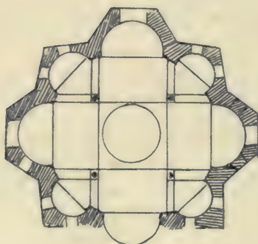
III

EFFETS DE PLASTIQUE MONUMENTALE

La conception byzantine de la plastique monumentale apparaît très

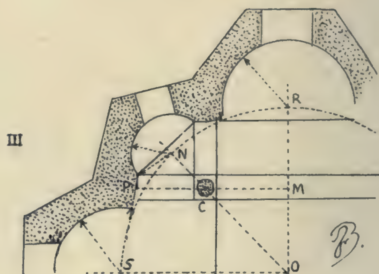


I



II

III



107. — Applications byzantines du système de tracé et de mise en proportion, par constructions géométriques.

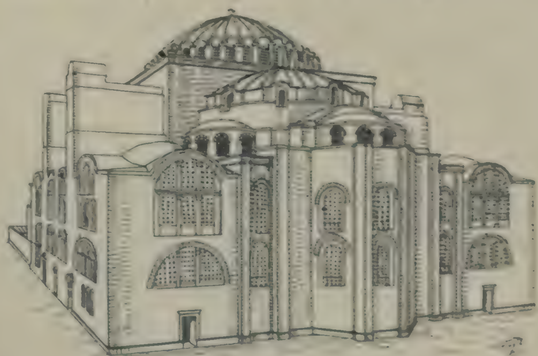
I. Élévation de Sainte-Sophie de Constantinople. — II, III. Plan des Saints-Apôtres, à Athènes : une circonférence étant décrite, on la divise en huit parties égales NR, NS. Les points R, N, S sont centres des courbes des absidioles. La position de la colonne C est au point d'intersection du rayon ON et d'une perpendiculaire MP, élevée sur le milieu du rayon méridien OR.

différente, selon que les édifices envisagés datent de la première phase de l'activité de l'école, ou des suivantes.

Les plus belles églises du VIe siècle — celle de Sainte-Sophie de Cons-

tantinople comprise — offraient, au dehors, la massiveté disgracieuse d'un cube surmonté, en son milieu, d'une calotte déprimée (108, I).

Une évolution, amorcée dès le VI[e] siècle, mais dont l'accomplissement tarda jusqu'au XI[e] et eut la Grèce pour théâtre principal, instaura un parti de modelé, d'autant plus heureux qu'il était organique, signalétique à la fois de la distribution de l'édifice et de sa structure (108, II ; 86).





108. — Evolution de la plastique monumentale byzantine
I. Sainte-Sophie de Constantinople. — II. Les Saints-Apôtres, à Salonique.

En effet, au-dessus d'un bloc cubique, qui annonçait le plan à terre, l'étage inférieur de l'édifice et l'élévation des collatéraux, émergeaient, disposés en croix, quatre parallélipipèdes longs qui, vers le haut, s'amortissaient en bât ou en croupe et qui signalaient les grands berceaux, butées de la coupole ; à leur croisement surgissait, révélateur de la cage centrale du vaisseau, un cube que surmontait un tambour polyédrique coiffé d'une coque ; parfois, dans les angles rentrants déterminés par la rencontre des bras, s'enflait la convexité hémisphérique de calottes secondaires. De cette conformation résultait un élancement, qu'accentuait encore l'ordinaire échancrure de la coupole par les arceaux du tambour, et la note de verticalité émanant des arêtes de ce dernier, ou encore de colonnes engagées ou de colonnettes dressées sur son pourtour.

Une évolution parallèle développa, à l'intérieur, à la fois une allure montante et une apparence de vastité, par l'élégissement des piles des

cages, voire par l'attribution de leur fonction à des colonnes (97) ; par la suppression des écrans qui, d'abord, encombraient les grandes arches ; par l'exhaussement des tambours : grâce à elle, les églises byzantines de la deuxième et de la troisième époque paraissent bien plus grandes qu'elles ne sont[1].

En même temps, l'école byzantine cherchait à accidenter les surfaces murales par un parti d'arcatures et surtout de niches plates, dont l'application fut particulièrement heureuse en Grèce et à Salonique (92 ; 108, II).

Elle tirait encore des aspects séduisants d'une division des fenêtres en deux ou trois baies, séparées par des colonnettes (86 ; 92).

IV

EFFET PAR LA PLASTIQUE DE DÉTAIL

L'emploi de la brique et la passion de la couleur conspiraient contre une poursuite de l'effet par la plastique de détail. En comparaison de ses aînées hellénique et romaine, la sculpture monumentale que pratiquaient les Byzantins paraît mesquine, dégénérée ; ses productions sont comme étriquées. En particulier, ses profils sont pauvres, anguleux, souvent réduits à l'accident rudimentaire d'un chanfrein ; voire, plus simplement encore, à un arrangement d'appareil, tel que celui d'un rang de briques posées de biais et saillant en dents de scie.

A cet égard, la conformation du *soutien isolé* est significative[2].

Quand il est conçu selon la formule des ordres gréco-romains, le chapiteau byzantin ne comporte point de jets puissants. Au lieu d'amples et élastiques volutes ; de feuilles grandes, souples et grasses, il ne pousse que de maigres rouleaux, des acanthes courtes, étroites, raides et dentelées (110, I). Cette sorte d'atrophie défigure l'imitation du type composite romain qu'exposent les édifices de la seconde moitié du ve siècle et ceux du VIe[3] ; elle est encore aggravée par des modifications malheureuses telles que le remplacement de la couronne d'oves entre les volutes par un

[1] C'est à ces innovations que fait allusion Constantin Porphyrogenète, quand il signale avec insistance la « nouveauté » des productions architecturales de la renaissance byzantine, à partir du IXe siècle, et qu'il vante leur « grâce », leur « charme », leur « élégance ».

[2] Pour la conformation de la pile, cf., plus haut, p. 153.

[3] On désigne ces chapiteaux par l'appellation de « théodosiens ».

petit feuillage d'acanthe et le modelé d'un tore épais à la naissance de la corbeille (110, III).

Achevée, la plastique du chapiteau byzantin exclut toute apparence de bouquet et tout épanouissement. L'aspect qu'elle réalise est : tantôt, celui d'une moitié inférieure de sphère ou d'un tronc de cône renversé qu'entament latéralement quatre plans verticaux (110, V); tantôt, celui



Photo Alinari.

109. — Chapiteau byzantin dans l'église de Saint-Vital, à Ravenne

d'un volume conique accidenté par des godrons (II) ; tantôt, tout simplement, celui d'un tronc de pyramide la tête en bas (110, IV). Cette dernière conformation est normale pour le dé-imposte (98 ; 109 ; 110, III, IV) : en somme, la simplicité de formes constructives.

Pour la relever, l'art byzantin recourt à un travail, non de sculpture, mais de champlevage et de ciselure dans le style syrien[1], qui engendre des effets non de plastique, mais de parure[2].

[1] Cf. p. 67.

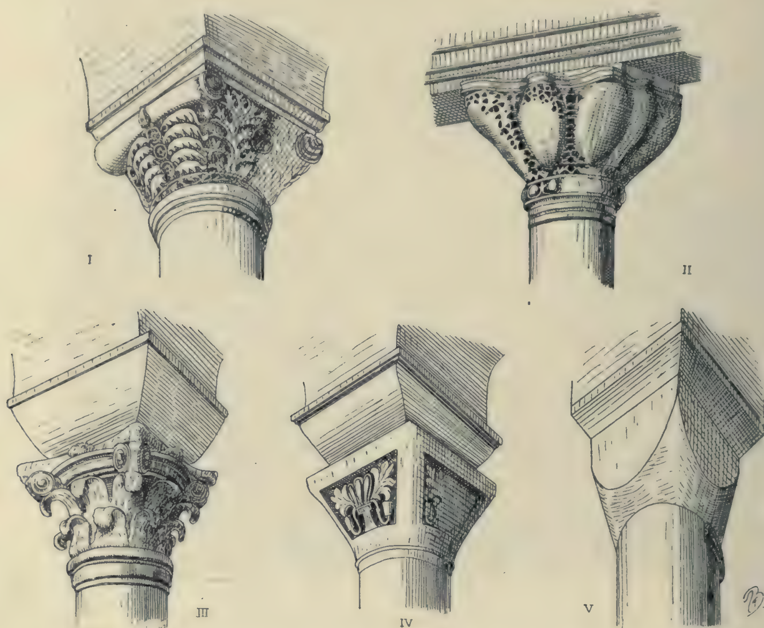
[2] Cf., ci-dessous, p. 174.

Effets de parure.

Aussi bien, ces derniers étaient-ils de beaucoup les préférés ; d'ailleurs prodigués avec une largesse et dans un goût qui manifestent l'étroite parenté de l'esthétique byzantine avec celle de l'Orient.

Effets de matières.

La plus large part était faite aux aspects consécutifs à la *beauté* ou à la *rareté des matières*. Stucs fabriqués et appliqués de main de maître ;



110. — Plastique byzantine du chapiteau.

I. Chapiteau de Sainte-Sophie, à Constantinople. — II. *Id.*, de l'église des Saints Serge et Bacchos, *ibid.* — III. Chapiteau « théodosien » de l'Eski djouma, à Salonique. — IV. Chapiteau de Saint-Vital, à Ravenne. — V. *Id.* de l'église de Vatopedi.

marbres débités en blocs, en petits cubes ou en plaques minces et, dans les deux cas, parés à la perfection ; métaux précieux, façonnés en lames ; ivoires, nacres, pierreries employés en incrustations ; toutes les splendeurs utilisables étaient mises à contribution pour la confection de colonnes, de lambris, de pavements, de revêtements de voûtes. Surtout, on faisait une prodigieuse consommation d'émail, sous l'espèce de menus cubes de pâte de verre colorée par des oxydes métalliques, ou de dés dont la face appa-

rente était doublée d'une feuille d'or ou d'argent, sous une mince couverte de matière vitrifiée. Les uns et les autres étaient fixés à la bâtisse, par incrustation dans un enduit fait de plusieurs couches de ciment, dont la superficielle était de texture très fine. Le miroitement de ces placages et de ces mosaïques était, dans le cas d'un programme magnifique — comme



Photo Sebah

111. — Détail des arcades du rez-de-chaussée de Sainte-Sophie.

celui de Sainte-Sophie de Constantinople ou ceux de maints palais — prestigieux, générateur, sous certains éclairages, de l'apparence d'une *bâtisse en matériaux lumineux*.

Effets de polychromie

Cependant, autant sinon plus que la splendeur, l'architecture byzantine raffolait de *polychromie*. C'était de marbres de couleur qu'elle aimait à faire les colonnes et, volontiers, elle jouait d'oppositions de teintes[1]. Ses placages marmoréens étaient des marqueteries bigarrées génératrices d'opulentes harmonies qu'exaltaient de hardis contrastes[2]. Leur effet,

[1] A Sainte-Sophie de Constantinople, les colonnes du rez-de-chaussée étaient de marbre vert antique et celles de la tribune de porphyre rouge.

[2] Cf., par exemple, les marqueteries de la basilique de Parenzo (Tome III).

large et puissant, était complété par l'éclat des ors et par la diaprure chaude et chatoyante des mosaïques.

Le programme était-il modeste ; comportait-il, suivant le goût régnant à partir du XIVe siècle, la recherche d'agréments pour l'extérieur du monument, on réalisait une polychromie élémentaire en teintant le mortier des lits et des joints de l'appareil ou, plus simplement, en l'assombrissant par l'artifice d'un retrait de sa face en arrière de l'aplomb de l'appareil ; en tirant parti de la variété de nuances dont est susceptible la brique, suivant la matière et la cuisson ; en combinant, notamment pour les arcs, des alternances de briques et de pierres ; parfois même, en incrustant des faïences (90 ; 92).

Riche en notes puissantes, en gammes étendues, en harmonies simples et fortes, la polychromie byzantine était singulièrement effective ; régie d'ailleurs par une connaissance approfondie des nécessités esthétiques, par un sentiment très sûr de la convenance, de l'unité d'aspect et de l'effet monumental.

Effets de parure plastique.

L'élément plastique de la parure d'un édifice byzantin consistait en une profusion de sculptures méplates, obtenues par champlevage, gravure, découpage, ajourement ou évidement de la matière. Elles développaient : sur les murs, des frises, des panneaux, des encadrements de tableaux polychromes ; autour des arcs et sur leur intrados, des rubans, des galons, sur les parapets des tribunes, sur les faces des iconostases, des broderies et des jours, le tout ouvragé à merveille (82-84 ; 109 ; 111).

Une technique aussi habile que patiente, souvent d'une merveilleuse virtuosité, façonnait de la dentelle, de la passementerie, de la guipure, de l'orfèvrerie en marbre ou en stuc. Mais le résultat n'était point en proportion de l'effort. Le manque de saillie, l'excès de détails, la minutie de la facture, la netteté froide d'un travail très souvent mécanique, étaient cause d'une impression, souvent pénible, de confusion, de lourdeur, de monotonie et de sécheresse.

Effets par le dessin ou la couleur.

Aussi bien, en fait de décor, l'architecture byzantine préférait celui dont le dessin et la couleur fournissent les éléments. Elle créait des aspects variés, simples ou très diversifiés, souvent heureux autant que

convenables, en introduisant dans un appareil de briques plusieurs sortes de dispositions de matériaux (90; 92); en imposant aux marbres, aux métaux, aux matières précieuses, dont elle faisait ses revêtements, ses placages et ses incrustations, des formes choisies, et en combinant des marqueteries plus ou moins compliquées ; en développant des fresques sur les enduits de ses maçonneries, pratique que généralisa, à partir du XIIIe siècle, la diminution des ressources (116); surtout, en obtenant de la mosaïque de marbres et d'émaux, traitée de façon magistrale, des effets semblables à ceux de la peinture (81; 114; 115).



Photo Sebah.

112. — Sainte-Sophie de Constantinople. Détail d'une des portes du narthex.

Les motifs.

Dès le début, et encore plus après que se fut développée, au IXe siècle, l'influence de l'Orient, la décoration byzantine fut *surtout ornementale*, alimentée spécialement par des motifs de l'ordre *géométrique*, tels qu'enroulements, entrelacs, rosaces, étoiles (82-84; 109; 111; 112).

Cependant elle se plaisait à représenter des fleurs, des oiseaux, des paysages, des scènes de genre — chasses, jeux du cirque — et des scènes historiques; et cela, non seulement dans les édifices profanes[1], mais aussi dans les églises : à ce point qu'au temps de la proscription des images par les Iconoclastes, les temples offraient, pour employer les termes d'un critique contemporain, l'aspect de « vergers et de volières »! (114).

Néanmoins, la parure des sanctuaires byzantins était foncièrement

[1] Cf. les descriptions des palais impériaux.

édifiante, d'ailleurs réglée par l'autorité ecclésiastique et fixée en formules. Celles-ci furent au nombre de deux, la première déterminée par le rayonnement des types et des thèmes adoptés en Palestine aux IVe et Ve siècles ; la seconde commandée, au XIe siècle, par un affaiblissement de l'élan artistique qui avait suivi la restauration des images, au milieu du IXe siècle.



113. — Portes de l'église de Saint-Nicolas, à Ochrida (XIIIe-XIVe s.). (D'après Kondakov, *Macédoine*).

Le répertoire sacré comprenait, outre des figures symboliques telles que l'agneau, la colombe, le paon, le trône que le Christ occupera au Jugement dernier (Hétimasie), des effigies du Sauveur, de la Vierge, des archanges, des apôtres, de saints, de martyrs, de docteurs de l'Église; un petit nombre d'histoires de l'Ancien Testament (Sacrifice d'Abraham, Daniel dans la fosse aux lions, les enfants dans la fournaise...) ; un cycle d'épisodes extraits des Évangiles et dont les plus fréquemment traités étaient la Crucifixion, la Résurrection, la mort de la Vierge (Dormition); enfin, des sujets mystiques, comme la « Divine liturgie », autrement dit la célébration du Saint Sacrifice par Jésus assisté d'anges... (115; 116).

A partir du Xe siècle, une relation fut établie entre les thèmes et les différentes parties du sanctuaire qui étaient pourvues chacune d'une affectation mystique, en accord avec l'idée générale que « l'église est le ciel sur la terre ». C'est ainsi que sur l'azur étoilé d'or de leurs mosaïques s'en-

levaient : au centre de la coupole, une figure du Christ tout-puissant (Pantocrator) ; plus bas, celles d'archanges formant garde d'honneur ; près de la base, celles d'apôtres et de prophètes (114) ; dans la conque de l'abside, une image de la Vierge glorieuse ou orante ; ainsi encore, autour du sanctuaire, le mystère qui s'y accomplit était rappelé par des



Photo Alinari

114. — L'impératrice Théodora et sa cour. Mosaïque dans l'église Saint-Vital, à Ravenne

effigies de grands-prêtres de l'ancienne Loi, par des représentations de la Cène ou de la « Divine liturgie ».

Le style.

Le style de cette décoration révèle le conflit de deux forces : d'une part, la tradition hellénique, que maintenait le spectacle des chefs-d'œuvre antiques réunis à Constantinople et que confirma la renaissance du xe siècle ; de l'autre, l'énergique influence des goûts hiératiques de l'Église et des tendances orientalisantes de la civilisation byzantine.

Selon qu'il y eut triomphe de l'une ou de l'autre — à partir du xie siècle, c'est celui de la seconde qui fut de règle[1] — nous trouvons à

[1] Au xive siècle, il y eut tendance à renouveler l'art par une recherche de la vie, du pittoresque, du pathétique.

admirer du caractère, de l'expression, de la beauté, du rythme, ou à regretter de l'impersonnalité, de l'uniformité, une atonie et une raideur également désagréables. Toutefois, d'une manière générale, le trait dominant de la décoration byzantine est une stylisation outrancière.



115. — Sainte-Sophie de Salonique. Ensemble des mosaïques de la coupole (milieu du XIIe siècle) (D'après Diehl et Le Tourneau, *Mosaïques de Sainte-Sophie de Salonique.*)

La peinture murale byzantine posséda au plus haut degré le sentiment de l'effet monumental. Aussi soucieuse de l'unité du spectacle total et de la netteté des aspects particuliers, que de l'impressionnement moral du spectateur et de sa délectation esthétique, elle sut se garder des minuties de dessin, des finesses de modelé, des vivacités d'expression, des précisions de perspective, des nuances de couleur. Énergique, souvent presque brutale, d'un trait ressenti, elle détachait la silhouette et enlevait le détail. Elle n'admettait que des physionomies graves, des gestes rares,

des attitudes calmes, des groupements processionnels. Sa palette n'était chargée que d'un petit nombre de teintes franches, choisies dans les tonalités fortes et hardiment contrastées. Surtout, elle veillait à ce qu'il y eût



Photo de la coll. byz. des Hautes Études

116. — Fresque de l'église de la Péribleptos, à Mistra. Joseph reçoit son bâton qui a fleuri.

gravité et discipline, ordre et hiérarchie dans la distribution des thèmes, simplicité dans la composition, régularité symétrique des ordonnances, balance harmonieuse des éléments.

Au total, elle imprimait à son œuvre un cachet de noble magnificence, de majesté sacrée, souvent aussi d'idéale solennité.

LIVRE TROISIÈME

L'ARCHITECTURE ÉCLECTIQUE DES CIVILISATIONS MUSULMANES

Le domaine des architectures musulmanes est le plus vaste et sa carrière une des plus longues que l'histoire connaisse. Le premier englobe toute l'Asie, à l'ouest du Pamir et du golfe du Bengale, au sud de la mer Noire, de la Caspienne et de la mer d'Aral ; l'Afrique du Nord, de la mer Rouge à l'Atlantique ; l'Europe hispanique, sicilienne, balkanique. La seconde, commencée au début du deuxième tiers du XIIe siècle, dure encore, bien que, depuis deux cents ans, il y ait stagnation [1].

CHAPITRE PREMIER

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

I

LA COMMANDE

Les immenses contrées que la « guerre sainte » livra aux disciples de Mahomet, comprenaient les pays les plus riches et les plus civilisés de l'ancien monde. Galvanisés par l'ardeur des conquérants, favorisés par une administration avisée, ils jouirent d'une rare prospérité. Des khalifes, en possession de revenus énormes et d'un pouvoir absolu ; des gouverneurs, pourvus d'une autorité et de revenus presque royaux ; une noblesse fastueuse, nantie par la conquête et largement rentée par les souverains ; une bourgeoisie, enrichie par une industrie et un commerce singulière-

[1] L'œuvre de l'architecture musulmane est encore très mal connue. La faute en est, à la fois, à la ruine d'une foule de ses productions et à la rareté des recherches scientifiques.

ment actifs, prodiguèrent à l'envi les constructions. Aussi bien, nombreuses autant qu'énergiques étaient les causes de commande : partage de l'aire islamique entre un grand nombre d'états, dont les chefs rivalisaient de luxe et, souvent, de zèle pour le bien public ; fréquence des révolutions de palais et des usurpations, d'où résultaient maintes créations de capitales ; coexistence chez les Orientaux d'une horreur pour les logis hérités, d'une incurie exclusive de soins d'entretien, d'un ennui conseilleur de changements de résidence ; souci très développé de la sépulture ; inclination des musulmans aux œuvres pies (écoles, fontaines, bains, caravansérails (khans), hôpitaux (moristân)) ; enfin, ferveur religieuse, cause d'une incessante demande de mosquées ordinaires, de mosquées-cathédrales ou du « vendredi » (djouma), de mosquées-reliquaires (qoubbet), de séminaires (médressés) et de couvents.

II

CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

I

DEPUIS L'HÉGIRE JUSQU'AU MILIEU DU VIIIe SIÈCLE

Tout de suite, l'expansion de l'Islam profita à l'architecture. Cinq ans après la mort du Prophète, l'invasion de la MÉSOPOTAMIE entraînait la fondation de deux villes dont la croissance devait être rapide et heureuse : *Bassora*, sur le Bas-Euphrate et *Koufa*, au sud de Babylone (637). Une des premières conséquences de la conquête de l'Égypte par Amrou fut la création, en 641, sur la rive orientale du Nil, en face des grandes Pyramides, d'une nouvelle capitale, *Fostât* (la Tente) et l'édification, au même lieu, en 642, d'une mosquée que désigne le nom du conquérant. Enfin, en 643, l'occupation de Jérusalem occasionna l'érection, sur l'emplacement du Temple, d'une « mosquée de la Roche » (*Qoubbet es-Sakhra*).

A partir de 660, pendant trois quarts de siècle, l'architecture fut fort occupée en SYRIE, parce que Moawia, gouverneur révolté du pays et ses descendants, les khalifes Ommiades, étaient à la fois passionnés de luxe et intéressés à posséder dans leurs domaines une ville sainte opposable à la Mecque. Elle eut, notamment, mission de construire des châteaux

richement décorés, comme celui de *Kusejr Amra*, sur les confins du désert, à l'est de la mer Morte ; de faire de *Damas* une ville splendide, de la doter d'une grande *mosquée* payée par le khalife *Walid* (707) ; de bâtir à Jérusalem, aux frais d'Abd-el-Malek, une mosquée dite *El Aksa* (685).



117. — Topographie monumentale de l'Islam.
I. Maghreb, Espagne, Sicile. — II. Syrie, Egypte, Turquie seldjoukide-ottomane. — III. Arabie. — IV. Perse, Turkestan. — V. Inde.

Ces princes lui demandèrent également la reconstruction, le premier, de la mosquée de *Médine*, le second, de celle de *la Mecque*.

Enfin, la soumission de l'Afrique du Nord à la loi de l'Islam détermina, vers 670, la fondation de *Kairouan*, en Tunisie, et l'édification, en cette ville, d'une mosquée, dont le nom — *Sidi Okba* — commémore le général vainqueur. Soixante ans plus tard, s'élevait, à Tunis, la mosquée *Djami Zitouna* (732).

II

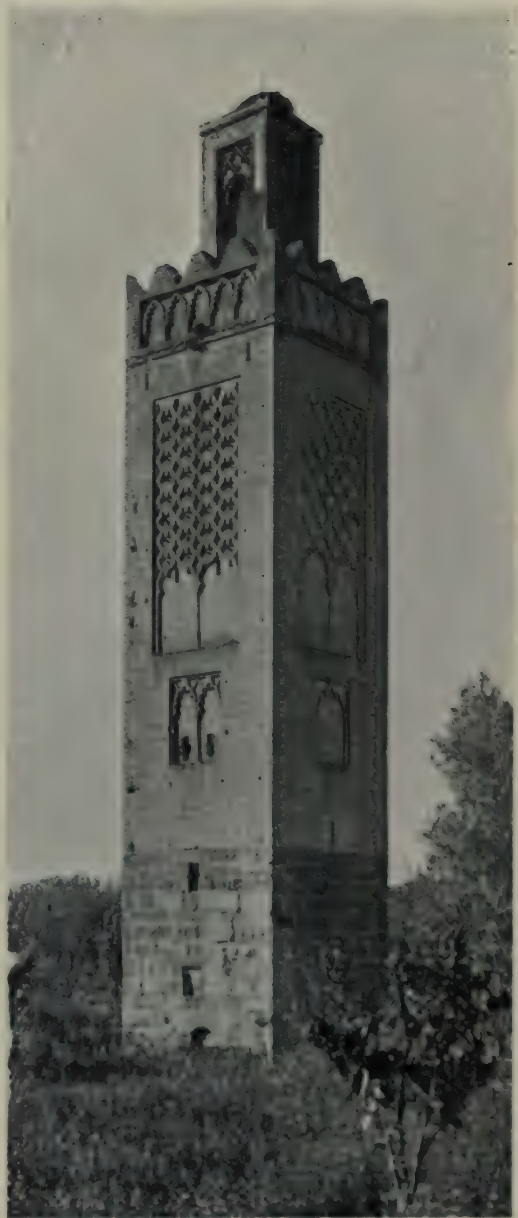
DU MILIEU DU VIIIe SIÈCLE AU MILIEU DU IXe

Toutefois, ce ne fut point avant le milieu du VIIIe siècle, que la civili-

sation musulmane sollicita les services de l'art de bâtir dans la mesure nécessaire au progrès de celui-ci.

D'abord, ce fut aux deux ailes du monde islamique.

L'instauration de la dynastie des Abbassides en Mésopotamie (748) y inaugura un siècle de commande abondante, diverse et magnifique dont, malheureusement, par la faute des Mongols et aussi à cause de l'insuffisance de l'exploration, nous sommes privés d'apprécier les résultats. Du moins savons-nous que, fous de luxe, encombrés de richesses et aussi doués de sentiment artistique, les Al-Mansour (754-775), les Mehdi (775-785), les Hâroûn er-Raschid (786-809), les Mâmoûn (812-833), les Mohassin (833-841), les Motawakel (847-861), se placèrent au premier rang des souverains bâtisseurs, et que des chefs-d'œuvre furent multipliés par la construction de deux grandes capitales, *Bagdad* (757)[1] et *Samarra* (842)[2] ; de palais splendides comme celui d'Er-Raschid à *Rakka* (790) ; de mosquées, telles que celles de Bagdad (760) et de Samarra ; de tombeaux, comme ceux de *Mousa-el-Kazim*, à



118. — Le minaret de la mosquée d'Aghadir, à Tlemcen.

[1] Ruinée, en 1250, par Houlagou.

[2] Abandonnée en 876.

Kazimeïn, près de Bagdad (801), et de l'impératrice *Zobéideh*, dans cette dernière ville (831).

A la même époque, sous la même impulsion, s'élevaient, en PERSE, d'importantes mosquées — mosquée djouma à *Ispahan* (760-770), mosquée de *Kazvine* (786) — et des villes entières, comme celle de *Kachan*, créée en 800.

D'autre part, en ESPAGNE, la fondation, en 755, de la dynastie des Ommiades d'Andalousie ouvrit une ère de prospérité merveilleuse et de civilisation raffinée. Grâce au zèle d'Abd-er-Rahman Ier (755-788) et d'Abd-er-Rahman II (822-852), *Cordoue* s'emplit d'édifices, parmi lesquels une grande mosquée qui, bâtie de 785 à 788, fut, de 833 à 848, fort agrandie et embellie.

Enfin, la constitution du MAGHREB-AL-ACSA ou MAROC en un état indépendant sous la dynastie des Edrissites (789), entraîna, au début du IXe siècle, la création d'une capitale *Fez* (806) qui, trente-quatre ans plus tard, s'enrichit d'une belle mosquée, dite *Karouyin*, et, vers le milieu du siècle, reçut de Yahia-ben-Mohammed d'importants embellissements.

III

DU MILIEU DU IXe SIÈCLE AU DÉCLIN DU Xe

Du milieu du IXe siècle au déclin du Xe, l'architecture musulmane traversa une période de moindre activité : elle se ressentit des difficultés politiques que l'affaiblissement du Khalifat abbasside suscita en Mésopotamie[1] et, hors d'Asie, son champ se trouva réduit à deux régions qui furent, dans la deuxième moitié du IXe siècle, l'Égypte et, au Xe, l'Espagne et le Maghreb.

Dans le premier de ces pays la révolte heureuse de l'émir Ahmed-ibn-Touloun (869) occasionna la bâtisse, à côté de Fostât, d'un quartier royal, *El Katai*, avec un palais somptueux et une grande mosquée (876-878). Khumaraweyh (883-896) continua activement les travaux en développant les programmes[2].

En ESPAGNE, *Cordoue* devint, sous Abd-er-Rahman III (912-961), une

[1] Notons au compte de cette époque l'érection de la mosquée de *Chiraz* (875) et les monuments, détruits par l'invasion mongole, de *Bokhara* « la Noble » qui, sous les Samanides (875-1004), fut une métropole religieuse et industrielle.

[2] Sauf la mosquée, les monuments d'El Katai furent détruits, en 905, par une armée abbasside.

cité merveilleuse, « Perle du monde » aux yeux des demi-barbares d'Europe. Près d'elle naquit, en 936, d'un caprice du souverain, le fameux palais « de la Fleur » (*Médinet-es-Zahra*) presque aussi grand qu'une



119. — Portail de la mosquée de Sahib Ata (Energhé djami), à Konieh
(D'après Sarre, *Denkm. pers. Baukunst*).

ville[1]. Hakem II (961-976) continua l'œuvre de la Grande mosquée, qu'il agrandit de plus de moitié et enrichit d'un mirhab splendide (961-965).

Au Maghreb, plusieurs villes furent créées : *Sedrata* (909), par le fon-

[1] Il fut détruit en 1010.

dateur d'un petit état berbère; *Mahdia*, en Tunisie (912-918), par Abou-Obeidollah, auteur de la lignée des Fatimites; *Alger* (944).

Pour la Sicile, enfin, conquise par les musulmans maghrebins durant les deux derniers tiers du IXe siècle, la deuxième moitié du suivant fut une époque de prospérité matérielle et de floraison artistique. Sans doute faut-il voir dans la *Cuba* et la *Ziza* de Palerme des édifices arabes de cette époque, restaurés par les Normands au milieu du XIIe siècle.

IV

DERNIER TIERS DU Xe SIÈCLE. — XIe SIÈCLE

A partir de la huitième décade du xe siècle, il y eut reprise marquée de la demande.

Grâce au sage gouvernement et aux goûts artistiques des khalifes fatimites, à qui l'ÉGYPTE se trouva soumise à partir de 969, un grand chantier resta ouvert aux bords du Nil, depuis cette date jusqu'au déclin du XIe siècle.

Il en sortit une nouvelle capitale, *el Kahira* (le Caire) (969), avec une mosquée « de la Fleur » (*Gamia-el-Ahzar*) (973); un palais magnifique, un mausolée de famille, le tout commandé par El Moizz (✝ 975), le fondateur de la dynastie. Puis s'élevèrent : pour le compte d'El Aziz (975-996), un palais féerique et une mosquée qui, fondée en 990, porte le nom du prince qui l'acheva en 1012, *El Hakem* (996-1021); deux mosquées, contemporaines du règne d'El Mostanser (1036-1096); — *Talaï-abou-Rezzik* (commencée en 1060) et *El Giyouchi;* une fortification du Caire, exécutée en 1060, que rappellent trois portes grandioses : *Bâb-el-Foutouh, Bâb-en-Nasr, Bâb-Zoueilé.*

D'autre part, en ASIE, l'architecture bénéficiait de l'expansion des Fatimites en Syrie — grande mosquée d'*Alep* (976) ; de l'essor, en Asie centrale, de l'empire des Ghaznévides — grande mosquée d'*Ardebil* en Perse (1017), monuments magnifiques de *Ghazna* en Afghanistan, sous le règne de Mahmoud Ier (997-1030), le grand conquérant de l'Inde ; de la fortune, enfin, des Turcs Seldjoukides — mosquée d'*Ani* en Arménie (fin du XIe siècle).

La bâtisse ne chôma pas non plus dans le MAGHREB, par suite d'un morcellement du pays en principautés qu'il fallut doter de capitales — *Kalaa des Beni-Hammad* (1007), grande mosquée à *Alger* (1018), édifices religieux et civils (fameux palais de la Perle) à *Bougie* (1068) ; et aussi, en conséquence de l'instauration des Almoravides au Maroc — création de

Marrakech (1062), embellissements de *Fez* (1069), construction de la cité de *Tagrârt*, à *Tlemcen* (fin du siècle).

En ESPAGNE, enfin, une dernière extension, due à Al-Mansour, détenteur



Photo Laurent.

120. — La cour des Lions à l'Alhambra de Grenade.
(Vue de la salle de los Moçarabes.)

du pouvoir sous Hischam II (976-1002), achevait la mosquée de *Cordoue*, tandis qu'était bâtie, à *Saragosse*, celle de l'Aljaferia.

V

XIIe SIÈCLE

Au cours du XIIe siècle, c'est seulement à l'aile occidentale du monde musulman que l'architecture fut l'objet de sollicitations un peu pressantes

En Égypte, l'agonie de la dynastie fatimite; en Syrie, l'installation des Seldjoukides et la lutte contre les Croisés (2e croisade) n'étaient point faites pour favoriser la commande somptuaire : les entreprises d'un Nour-ed-Din et d'un Saladin furent essentiellement de l'ordre militaire — citadelles de *Damas*, d'*Alep* (1160), du *Caire ;* enceinte de cette dernière ville (1176).

Au compte de l'Asie, tenue par les Turcs, mentionnons la grande mosquée de *Mossoul* (1150-1191); quelques monuments — à *Merv* qui, sous le règne du sultan Sandjar (1117-1157), fut à son apogée (Grande mosquée; mausolée de Sandjar); et aussi, dans la capitale du sultanat seldjoukide de *Konieh*, une mosquée (vers 1150), un palais (1160-1190).

Par contre, l'essor de l'empire almoravide au Maroc et en Espagne fut propice à l'art de bâtir, dont la production en ces contrées est jalonnée par les fortifications de *Marrakech* (1107); la grande mosquée de *Tlemcen* (1135-1138); celle de *Séville* (1171-1178), dont il ne subsiste plus que le minaret, la fameuse Giralda (1194-1196); le premier *Alcazar* de la même ville (1181); les villes marocaines de *Rabat* et de *Chella* (1178); la *Koutoubia* de Marrakech (1184).

VI

XIIIe SIÈCLE

Inversement, durant la première moitié du XIIIe siècle, l'architecture ne prospéra qu'en Asie Mineure et dans l'Inde. En Espagne, elle pâtit de la rapide décadence de la domination mauresque, au cours du deuxième tiers du siècle [1]. Dans le Maghreb, elle ne fut guère occupée — Kasba de *Tunis* et mosquée d'Abou Zakaria, dans la même ville; en Égypte non plus — palais du sultan El Kamil, au *Caire* (1218-1238). Dans la première moitié du siècle, l'Asie centrale fut ravagée par l'invasion mongole. Notons cependant quelques bâtisses mésopotamiennes, à *Bagdad* — médressé de Mostanser (1232); à *Mossoul* — constructions de l'Atabek Bedr-ed-din-Loulou (1218-1259).

En revanche, l'art de bâtir profita de l'essor économique et politique du sultanat seldjoukide de Konieh et de l'important mouvement théologique dont sa capitale fut alors le théâtre. En effet, on lui demanda : des mosquées (pour *Konieh* — Grande mosquée (1220), mosquée de Sahib-

[1] Perte de Cordoue (1236); de Séville, de Xérez, de Cadiz (1248-1251).

ata ou Energhé-djami (1260), de Djelal-ed-Din (1273); pour *Diviriqui* (1228)); plusieurs médressés (pour *Konieh* — Sirtcheli (1242), Indjé-Minareli (1251), Karataï (1251); pour *Siwas* — Gueuk médressé (1270)); des



121. — Le Gour Emir. (Tombeau de Tamerlan), à Samarkand. (D'après Sarre.)

fortifications — citadelle de *Konieh* (1223); enfin, des caravansérails magnifiques — Ak khan à *Gonjarli* (1200-1250), *Sultan khan* près de Konieh (1229-1278).

D'autre part, la constitution, au début du XIIIe siècle, dans la moitié occidentale de l'INDE du nord, du grand empire Ghouride ou Pathân ouvrit à l'architecture une nouvelle et large carrière, qu'illustrent des monuments comme la mosquée de Koutab à *Delhi* (1196-1235), celle d'*Ajmir*

(1200-1235), le tombeau de l'empereur *Altamsch* († 1235) à Delhi.

Enfin, au déclin du siècle, la PERSE réalisa, par suite d'un relèvement économique du pays et de la conversion à l'Islam de la dynastie que lui avaient imposée les Mongols, les conditions d'une reprise relative de la commande — mosquée de Ghazan-khan, à *Tauris* (1294).

De son côté, l'Afrique ne restait pas inactive. Le MAGHREB, que domina, à partir de 1275, la dynastie des Mérinides, continuait de bâtir — création de *Mékinès* (1275), embellissements de *Fez* (1286), érection de la mosquée Sidi ben Hassen à *Tlemcen* (1296).

Surtout, l'heureuse condition de l'ÉGYPTE sous le gouvernement, inauguré en 1250, des Mamelouks turcs (Bahrites) permit à ses sultans, comme à ses émirs, de satisfaire à leur gré une folle passion de luxe et de parade. Le souvenir en est gardé par les ruines de la mosquée du sultan *Bibars* (1267-69) ; par le moristan du sultan *Kalaoun*, bel ensemble d'un hôpital, d'un mausolée et d'une mosquée (1285-1293) ; par une médressé et un mausolée devisés pour le sultan *En Naser* (1299).

VII

XIVe-XVe SIÈCLES

Avec le XIVe siècle commença pour l'architecture musulmane une ère de merveilleuse prospérité, qui devait durer deux cents ans. Dans toute l'étendue de son domaine elle se vit proposer une foule de programmes, divers et magnifiques.

Sous les Mamelouks bahrites et, à partir de 1382, sous ceux de la dynastie tcherkesse ou bordjite, LE CAIRE s'enrichit, surtout dans les deux derniers tiers du siècle, de nombreux édifices de diverses destinations, parmi lesquels se distinguent : la mosquée *Nesfi Keissoun* (1308) ; celle du sultan *En Naser* (1317) ; le palais de l'émir *Bechtak* (1330) ; la mosquée de l'émir *El Mordâni* (1338-1340) ; la mosquée et le couvent de l'émir *Cheikhou* (1350-1355) ; celle, si remarquable, du sultan *Hassan* (1356-1359) ; la médressé, également intéressante, du sultan *Barkouk* (1382-1399) et sa très belle mosquée funéraire au cimetière des Khalifes (1393-1410).

La production contemporaine du MAGHREB et de l'ESPAGNE méridionale fut relativement considérable. *Tlemcen*, devenue capitale des Abd-el-Wadites, fut le théâtre de grandes entreprises : construction de Mansourah par Yacoub-en-Naser (1299-1302) ; des mosquées du Méchouar et de Sidi-Brahim (1318), de Sidi-ben-Médine (1338), de Sidi-el-Haloui (1353) ;

réédification de Mansourah (1336-1344). On travailla également à *Alger* (minaret de la Djama Kébira (1323) ; à *Marrakech* (1331) ; à *Fez* (médersa Bouanania (1355) ; à *Tunis*.

Quant à l'Espagne, c'est l'époque où se poursuit, à *Grenade*, si prospère sous les princes Nasrides, la réalisation de l'*Alhambra:* enceinte et palais de Comarès, par Yousouf I (1333-1354) ; cour des Lions, salle des



Photo Sebah

122. — Intérieur de la mosquée Oulou, à Brousse.

ambassadeurs, cuarto de Machuca, par Mohammed V (1354-1391) ; cabinet des Infantes, par Mohammed VII (1392-1408).

L'œuvre de l'Asie n'est pas moins imposante. La Perse du nord se signala par des monuments tout à fait dignes d'attention — mosquée funéraire d'Oldjaïtou Khodabendeh, à *Sultanieh* (1320) ; mosquées de *Marad* (1316), de *Véramine* (1322), d'*Amol* (1379), de *Hamadan*, de *Bostam*, d'*Asbistan*.

L'établissement, au déclin du siècle, du siège de l'empire de Timour (Tamerlan) à *Samarkand*, gagna à l'architecture un domaine nouveau (tombeau de Tchouchouk Bika (1371), mosquées de Bibi-Hanym (1389-1403) et de Chah Sindeh (1392-1434)...

Cependant l'art de bâtir eut encore plus à se louer des progrès de l'Islam dans l'Inde (construction du *nouveau Delhi* (*Tughlaqabad*, 1321) ; grandes mosquées de *Cambay* ou *Kambhat* (1325) et de *Dholka* (1333), dans le Guzerat ; mosquées d'Adînah, à *Gaur*, capitale du Bengale (1358-1389) ; de Bârbak, à *Jaunpour* (1377) ; de Kalân, à *Delhi* (1387) ; de *Kulbarga*, dans le Dekkan (2e moitié du siècle).

Il ne bénéficia pas moins des succès des Turcs Osmanlis en ASIE MINEURE occidentale et dans la péninsule des BALKANS. Sitôt prise par Orkhan (1326), *Brousse* fut pourvue de mosquées, de palais et de bâtiments divers, et son embellissement se poursuivit au cours de tout le siècle — mosquée et palais de Mourad I (1357) ; grande mosquée (1379-1414) ; bains d'Eski-Kaplidja (1389) ; hôpital (1394)... De leur côté, *Kutayeh* et *Nicée* étaient dotées, la première, d'une mosquée et d'une médressé (1378) ; la seconde, d'une mosquée « Verte » (1379), etc. Enfin, la conquête d'*Andrinople* par Mourad I (1360) introduisit l'architecture musulmane dans l'Europe orientale.

Durant le XVe siècle, il y eut défaillance du Maghreb et de l'Espagne et l'effort de la Perse fut médiocre — grande mosquée de *Tauris* (1403-1448) mosquée de Mir Bouzourk à *Amol*, de Riza à *Méched*. Mais, grâce à l'essor du TURKESTAN sous les Timourides — tombeau de Tamerlan (*Gour Emir*) (1405) et médressé d'Ouloug beg (1420-1449) à *Samarkand*, monuments ruinés à *Bokhara* et à *Merv* ; grâce à l'expansion des Turcs dans l'Asie antérieure et en Europe ; grâce à un morcellement de l'Inde en de nombreux Etats rivalisant de luxe monumental ; grâce, enfin, à la persistance en Egypte des conditions favorables mentionnées plus haut, la commande musulmane se maintint à un niveau voisin de celui que nous venons de noter.

Ainsi, LE CAIRE s'enrichit d'une foule de beaux édifices : mosquée d'*El Mouïyad* ou *el Ahmar* (1414-1422) ; mausolée, mosquée funéraire et couvent de *Bars bey* (1432) ; monuments, magnifiques autant que nombreux, réalisés sous le règne de Kâit bey (1468-1496), notamment l'ensemble funéraire (mausolée, mosquée, école, couvent, fontaine) édifié par le prince (1472-1496) ; tombeau de l'émir *Yachbak* (1470-1480) ; mosquées d'*Ezbek* (1495-1500), d'*El Ghouri* (1500)...

Plus considérable fut encore la demande TURQUE, surtout après la conquête de Constantinople (1453). Le souvenir en est gardé : à *Brousse*, par la mosquée « Verte » (1415-1424) ; le tombeau de Mahomet I (« Turbé vert »)

(1420) ; le groupe du tombeau, de la mosquée et de la médressé de Mourad II († 1451) ; à *Konieh*, par le mausolée de Mohammed-bey (1421) et par la forteresse ; à *Kutayeh*, par la mosquée de Yacoub Tchelebi (1433) ;



Photo Sébah.

123. — Mosquée Oulou, à Brousse. Le Mirhab.

à *Andrinople*, par les mosquées de Mahomet I (1420), de Bokharia (1453), Eski djami (1468), Bayézidié (1484), par des caravansérails, par des fortifications (1497-1500) ; à *Constantinople*, par les mosquées d'*Eyoub*, de Mahomet II (1463), de Daoud Pacha (1484), Bayézidié (1497-1504), par le Vieux Sérail, par les bains de Mahomet II...

Enfin, l'Inde ne resta point en arrière, grâce aux entreprises, souvent

magnifiques, des souverains du *Jaunpour* — mosquée d'Atala (finie en 1408), grande mosquée (1438-1478), dans la capitale homonyme de leur État; de ceux du Malwâ, dont la capitale, *Mandu*, fondée en 1401, s'enrichit rapidement de palais et de mosquées (la plus importante achevée en 1434); des princes du Bengale qui, à *Gaur* et à *Malda*, multiplièrent les travaux utiles et somptuaires (1414-1443); des maîtres du Guzerat — construction d'*Ahmadabad* (à partir de 1411), monuments funéraires de *Sarkheje* (1446-1451), tombeau de Mabârak Sayyd, près de *Mahmudabad* (1484), grande mosquée de *Châmpânir*[1] (1484-1508), mosquée de Muhâfiz Khan, à *Ahmadabad* (1492), mosquée de la reine à *Mirzapour;* de la dynastie Bahmanî, dans le Dekkan, qui, ayant transféré sa résidence de *Kulbarga* à *Bidâr* (1426), y prodigua les édifices splendides (médressé de Mahmoud Gârvân, finie en 1480).

VIII

LA PREMIÈRE MOITIÉ DU XVIe SIÈCLE

Pendant une cinquantaine d'années, correspondant à la première moitié du XVIe siècle, ce fut comme si cette fièvre de bâtisse était tombée.

La conquête de l'Egypte par les Turcs (1512) fait perdre à l'architecture musulmane une de ses meilleures clientes.

Troublée par l'invasion des bandes « mongoles » qui, sous la conduite de Bâber, fondent l'empire mughal ou des Grands Mongols, aux dépens de celui de la dynastie pâthan (1526), l'Inde septentrionale ne figure au tableau que nous dressons que pour un petit nombre de monuments : mosquée de la citadelle de *Delhi* (1541); tombeau de Sher Shah († 1545), à *Sahsarâm*...

En Perse, l'œuvre de reconstitution nationale, commencée par Ismaïl Séfi (1501-1523), ne pouvait guère comporter d'entreprises somptuaires. Pour ce temps, nous ne trouvons à citer que la construction, à *Ardebil*, de la mosquée de Cheik Séfi et du palais d'Osman khan.

Seule, la demande turque, entretenue par l'élan de la conquête et le zèle des Bajazet II (1481-1512), des Sélim I (1512-1520), des Soliman II le Magnifique (1520-1566), continua d'être relativement importante : témoin, à *Constantinople*, les mosquées de Chah-Zadeh (terminée en 1545), de Sélim I (1520-1556), de Roustem Pacha; à *Scutari*, celle d'Inkelessi

[1] Au sud-est d'Ahmadabad.

Buyuk ; à *Angora*, celles de Hadj-Beïram et d'Ahmed Pacha ; à *Brousse*, les bains d'Yéni Kaplidja ; à *Konieh*, la fontaine du sultan Sélim (1520) ; à *Siwas*, le tombeau de Bayezid ; à *Damas*, l'hôpital et la dervicherie Suleimié (1515) ; à *Jérusalem*, des fortifications (porte de Damas) (1537)...

IX

LA SECONDE MOITIÉ DU XVIe SIÈCLE ET LES DEUX PREMIERS TIERS DU XVIIe

Le milieu du XVIe siècle et le déclin du XVIIe limitent une des phases



124. — La place Impériale (Meidan-i-Chah), à Ispahan.
(D'après Flandin et Coste, *Mon. mod. de la Perse*.)

brillantes de l'histoire des architectures musulmanes, d'ailleurs propre à l'Empire ottoman, à la Perse et à l'Inde des Grands Mogols.

Toujours vivace, le premier multiplia, pour le compte des sultans, des pachas, des particuliers, des édifices de toutes destinations. Parmi eux nommons : à *Constantinople*, les mosquées Suléimanié (1577), d'Ahmed I (1609-1614), de la sultane Validé (Yeni djami) (1650), le turbé de Sélim II, le Validé Khan (1650) ; le Nouveau Sérail (1644)... ; à *Scutari*, les mosquées d'Ayasma, de Djahanguir (1566), Validé djami (1650)... ; à *Andrinople*, les mosquées Suléimié (1570), de Mourad IV (1628) ; à *Nigdé*, en Asie Mineure, le tombeau et la mosquée de Fatma Khatoun, fille

d'Ahmed I (1619) ; à *Bagdad*, la mosquée de Cheik Omar (1638), etc.

En PERSE, l'avènement de Chah Abbas I (1585-1629) inaugura, pour le pays en général et pour l'architecture en particulier, une ère de magnifique prospérité. *Tauris*, *Kazvine* furent relevées de leurs ruines. *Ispahan*, choisie pour capitale, s'orna d'un des beaux ensembles monumentaux du monde : une vaste place définie par une grande mosquée et par des bazars — le Meidan-i-Chah, divers édifices et d'admirables promenades — allées et pavillons du Tchar bag. Citons encore de somptueux palais, tels celui d'Ali-Kapou à *Ispahan* (fin du XVIe siècle) ; celui d'*Achref*, dans le Mazendéran (1613-1627). En 1647, Ispahan s'enrichit d'une belle mosquée, dénommée Loutf Oullah ; en 1666, d'un pont monumental dit Rokned-din.

Pour le TURKESTAN aussi, la fin du XVIe siècle et le début du XVIIe furent un temps de prospérité et d'embellissements : témoin, à *Samarkand*, sur la place du Marché (Réghistan), les mosquées de Schir-dar (1616) et de Tilla Kari (1618) ; à *Bokhara*, des mosquées et des médressés.

En aucun pays, à aucune époque, l'architecture musulmane ne fut plus favorisée que dans l'INDE des Grands Mogols, du milieu du XVIe siècle au déclin du XVIIe.

Akbar le Grand, dont le long gouvernement (1556-1605) fut un des meilleurs que l'histoire ait enregistrés, eut, à un degré rare, le goût de la bâtisse et la passion du beau. La mesure de l'un et de l'autre est donnée par un tombeau de l'empereur Hûmayûn, à *Delhi* (début du règne) ; par une foule d'édifices, à *Agra*, au nombre desquels notamment le Vieux palais ou Palais rouge ; par de splendides monuments, à *Fâthpur Sîkri*, résidence favorite du souverain — parmi lesquels une des plus belles mosquées de l'Inde (achevée en 1575) ; par une citadelle et un palais à *Allâhabad* (1572) ; par le tombeau du prince à *Sikandara*...

Sous Jahângir (1605-1628), la demande fut moindre — palais et tombeau d'Itimâdu-d-Daulah, à *Agra ;* château de *Lahore ;* ville neuve de *Dacca*, dans le Bengale —. Mais, grâce à Chah Jahan (1628-1658), un des plus enragés bâtisseurs qu'il y eut jamais, elle reprit de plus belle : grands palais à *Agra* (1638-1648) et à *Delhi*; mosquées, à Agra — « mosquée de la Perle » ou Moti Masjid (1645-1653), à Delhi — mosquée cathédrale (1644-1658), mosquée de Jahan Arâ Begam (1644-1648) ; tombeau de l'impératrice Mountaz, à Agra — le fameux *Taj Mahal*, un des chefs-d'œuvre de l'architecture funéraire (1630-1647).

Cependant ce magnifique effort ne doit pas éclipser celui des princes de *Golconde*, que rappellent de remarquables mausolées, édifiés au début du XVIIe siècle; moins encore, celui d'Ali-Adil-Chah et de ses successeurs sur le trône de *Bijapour*, duquel témoignent une grande mosquée (1557-1579), de nombreux palais et hôtels (Gagan Mahall) (1651), des tombeaux



125. — Pavillon des miroirs, à Ispahan. (D'après Flandin et Coste, *op. cit.*)

monumentaux comme ceux d'Ibrahim II (1579-1626), de Mahmoud (1626-1660)...

Pour la même époque, nous l'avons dit, la production du reste du monde musulman fut minime. L'ÉGYPTE y contribua par l'érection, au *Caire*, du tombeau et de la médressé d'El Ghouri (1501), de la jolie mosquée d'El Bordéini (1628), de celle d'Ibrahim Aga (1652); le MAGHREB, par la construction, à *Tunis*, de l'Abdelliah (1523) et de la mosquée Hamouda Pacha (1631-1664); à Alger, du palais de la Janina (1634), de la mosquée de la Pêcherie (1660); de divers monuments à *Marrakech* — palais El Bedi (1577)...

X

DEPUIS LE DÉCLIN DU XVIIe SIÈCLE

A partir du déclin du XVIIe siècle, le monde islamique bâtit de moins en moins.

En pays OTTOMAN, les commandes s'espacent et diminuent d'impor-



Photo du Vérascope Richard.

126. — Pavillon dans le palais d'Akbar, à Fâthpur Sîkrî

tance. Notons l'édification : à *Andrinople*, d'un sérail (1676) ; à *Constantinople*, d'un Nouveau Sérail (1669), du palais des Eaux douces d'Europe (1713), du palais neuf d'Unkiar Skelessi (1748) ; de rares mosquées — Nouri-Osmanié (1748-1755) ; de fontaines, aux frais du sultan Ahmed III (1722-1728) ; d'un aqueduc, sous Mahmoud I (1732)...

Sous Aurengzîb (1658-1707), l'architecture musulmane de l'INDE pâtit de la décadence de l'Empire mogol : néanmoins, des mosquées à *Bénarès* (1669), à *Lahore* (1674); des palais à *Delhi* attestent qu'elle ne fut pas inactive.

La Perse aussi, après Chah Abbas, traversa des temps difficiles et l'art s'en ressentit. Trois fois, il y eut reprise de la demande ; sous Chah Husséin (1694-1721) — médressé et caravansérail Madéré-i-Chah Husséin à Ispahan (achevés en 1710), pavillon neuf de Tchebel Soutoun (1700) ; sous l'usurpateur Kurde *Kérim Khan* († 1779) dont l'installation à *Chiraz*, en 1755, occasionna de grands embellissements de la ville — mosquée Vekil : enfin, sous Feth Ali (1797-1834), qui bâtit à Ispahan — pavillon des Huit Paradis (*Hecht Behicht*), comme à *Téhéran*, la nouvelle capitale — grand château de plaisance dit *Kasr-i-Kâdjar.*

Quant à l'Égypte et au Maghreb, leur contribution au trésor monumental de l'Islam fut infime. Cependant nous pouvons citer : au *Caire*, le couvent dénommé Tekkîyé-es-Soultan Mahmoûd ou Habbanîyé (1751) et la belle fontaine Sébîl-Abd-er-Rahman (1759) ; à *Alger*, la mosquée Sidi-Abd-er-Rahman (1697) ; à Tunis, celle de Sidi Mahrez (1700) ; à *Mékinès*, la porte Bâb-el-Mansour-el-Heuldj (1732)...

CHAPITRE II

LES CONDITIONS ET LES INFLUENCES. — LES ÉCOLES. — LES ÉPOQUES RAYONNEMENT

I

LES CONDITIONS ET LES INFLUENCES

Longtemps, il n'y eut d'architecture musulmane qu'en ce sens que l'art des divers peuples conquis par les Arabes dut s'adapter au culte, aux mœurs, aux goûts des vainqueurs. Ceux-ci, en effet, ne comptant dans leurs rangs que des missionnaires et des soldats, étaient bien obligés d'employer les artistes indigènes, qu'ils fussent convertis ou non[1].

Cependant il était fatal que cette soumission préparât l'avènement d'une *certaine communauté esthétique entre les différentes fractions du monde islamique.*

Et d'abord, chacune fut marquée de la même empreinte mentale et

[1] Cf. la tradition qui attribue la construction de la Kaaba, à la Mecque, à un Copte d'Alexandrie et celle qui fait également honneur à des chrétiens des mosquées d'Amrou et d'Ibn Touloun au Caire. « Quand les Arabes, écrit Ibn Khaldoun, eurent cessé d'observer les préceptes stricts de leur religion et quand le goût d'une vie heureuse et de la domination les eut pris, ils apprirent des Perses subjugués les arts et l'architecture... » (*Prolégomènes*.)

morale, si forte que, de l'avoir reçue, les peuples les plus éloignés, les races les plus différentes, les civilisations les plus inégales s'en sont trouvées apparentées.

En outre, pour n'être pas des raffinés, les Arabes, conducteurs de la conquête — les clients de l'architecture — n'étaient point des barbares : généralement bien doués sous le rapport esthétique, ils appartenaient,



Photo du Vérascope Richard.

127. — Le Taj Mahal, à Agra.

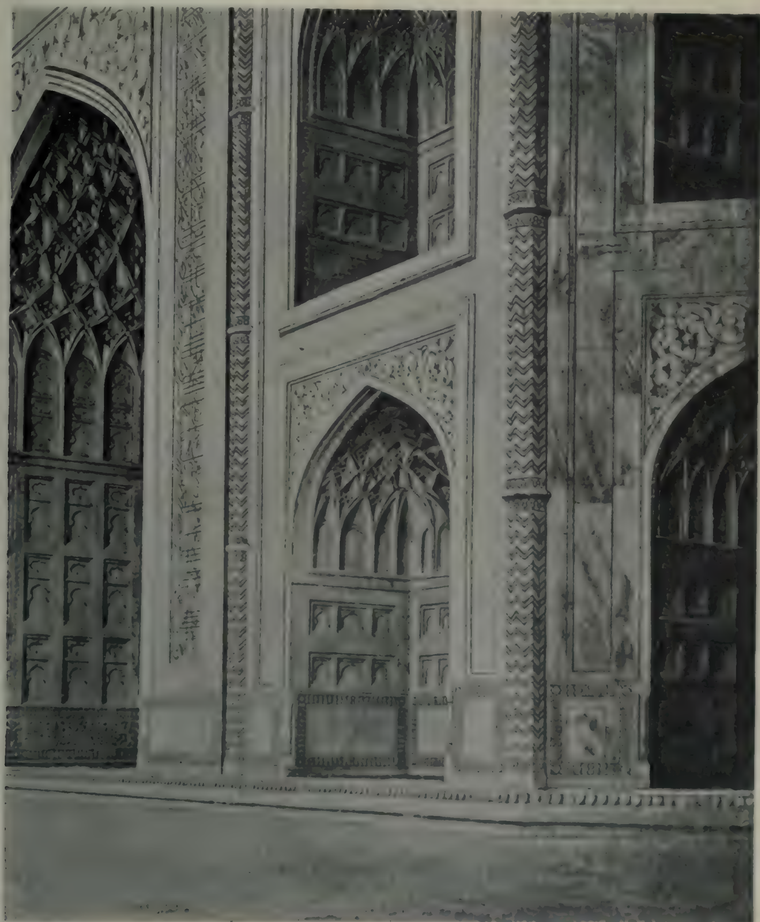
pour une bonne part, à des tribus sédentaires pour qui la bâtisse n'était point une nouveauté [1]. Ils avaient donc des préférences, dont la satisfaction devait, partout, marquer d'un même trait l'art indigène.

Une troisième cause de constitution d'un style musulman fut l'extrême facilité des communications entre les régions islamiques. Elle résultait des commodités de voyages, que créait une grande fraternité religieuse et corporative; de l'existence d'une langue commune et d'institutions officielles et privées en faveur des voyageurs; enfin, d'une intense circula-

[1] Cf., plus haut, livre deuxième, deuxième partie, première section.

tion commerciale, propice à la banalisation des formes décoratives créées par les arts somptuaires ;

On doit encore considérer comme favorables à un apparentement des



128. — Détail de la façade du Taj Mahal, à Agra.
(D'après le Dr G. Le Bon, *Les Monuments de l'Inde*.)

écoles la puissance et le despotisme des souverains, qui leur permettaient soit de faire venir de très loin des architectes et artisans[1], soit même de les réquisitionner en masse[2].

[1] Cf., par exemple, la construction de mosquées du Caire par des architectes persans (une, au déclin du xe siècle, pour le compte d'une femme du khalife El Moizz ; une autre, celle de Nefsi Keisoum (1308), par un maître de Tauris qui, selon Makrisi, avait copié les minarets de la mosquée d'Ali-chah en cette ville. Cf. encore l'appel adressé par Baber et par les Grands Mogols du xvIIe siècle à des architectes de Constantinople.

[2] Cf. les décorateurs égyptiens et persans que le sultan Sélim II réquisitionna par centaines

Enfin, il faut compter comme agent d'unification le prestige de Bagdad, siège du Khalifat abbasside, et de Damas, capitale du Khalifat ommiade : car *il soumettait le monde musulman au rayonnement de l'Orient perso-mésopotamien et syrien*. En particulier, le style décoratif sassanide fut universalisé par une active exportation des produits des industries artistiques de la Perse[1]. Il est vrai que dans les pays méditerranéens, il fut concurrencé par la formule byzantine, qui bénéficiait d'une vogue déjà ancienne et de la renommée des mosaïstes de Constantinople[2].

Ajoutons que l'unité relative du monde islamique, sous le rapport du climat, facilitait, d'une région à une autre, les emprunts de programmes et de procédés[3].

Certes, l'art musulman devait être affecté par le conservatisme ordinaire à l'Orient, que confirmaient l'esprit islamique, une organisation strictement corporative des métiers et un enseignement ultra-traditionaliste.

Néanmoins, grâce au ressort de progrès que constituaient une profusion de commandes souvent magnifiques, d'énormes ressources matérielles, enfin la qualité d'artistes et d'artisans héritiers du goût et de l'expérience de quelques-unes des civilisations les plus artistiques du monde, il s'accomplit, en chacune des grandes régions du domaine de l'Islam, *une lente maturation, au terme de laquelle s'épanouit un style composite, mais vivace, caractérisé et riche en beautés*.

Donc, dans la plus large mesure, le développement et l'orientation de l'architecture musulmane se trouvèrent dans la dépendance des conditions de l'ordre humain. A celles que nous venons de reconnaître il convient d'ajouter la passion de l'effet, surtout dans la note brillante, qui constitue une des caractéristiques de l'Oriental; sa négligence et son

pour les travaux de Constantinople; Cf. aussi les foules d'artisans de toutes nationalités — la chinoise comprise — que Tamerlan concentra dans le Turkestan.

[1] Cf. p. 205, note 1. Notons également le prestige du palais de Chosroés à Ctésiphon dont nous donne une idée le fait que le sultan Hassan, projetant une mosquée au Caire (1356), fit mesurer la hauteur du monument, afin que sa bâtisse le surpassât.

[2] Cf. la sculpture toute byzantine des mosquées de Jérusalem, de Damas, de Kairouan, etc. Les mosaïques de celles des deux premières de ces villes furent l'ouvrage d'artisans byzantins; de même, celles de la mosquée de Cordoue, pour la confection desquelles Hakem II fit venir de Constantinople 320 quintaux de cubes (961).

[3] Pour les *conditions naturelles* que l'architecture musulmane trouva dans les différentes régions de son aire, nous prions le lecteur de se reporter aux chapitres consacrés aux manifestations antérieures de l'activité artistique de ces pays (cf., tome I, p. 25, 117, 156, 256, 392 et, dans ce volume, p. 36, 70, 294).

insouciance; son parti pris de ne bâtir que des logis viagers, confirmé, en l'occurrence, par l'égale soudaineté des fortunes et des disgrâces qui est propre aux sociétés démocratiques à gouvernement despotique ; enfin, les exigences de souverains habitués à la satisfaction rapide de leurs caprices.

II

LES ÉCOLES. — LES ÉPOQUES

Dans l'unité relative des architectures musulmanes, on distingue six grandes écoles, que l'on peut répartir en deux groupes, dominés chacun



129. — L'Aire des architectures musulmanes. Les écoles. Leurs rapports.

I¹. Ecole persane. — I². Ecole du Turkestan. — IIᶦ. Ecole de Syrie. — III. Ecole d'Egypte. — IV¹. Ecole du Maghreb. — IV². Ecole d'Espagne. — V¹. Ecole turque seldjoukide. — V². Ecole turque ottomane. — VI. Ecole de l'Inde.

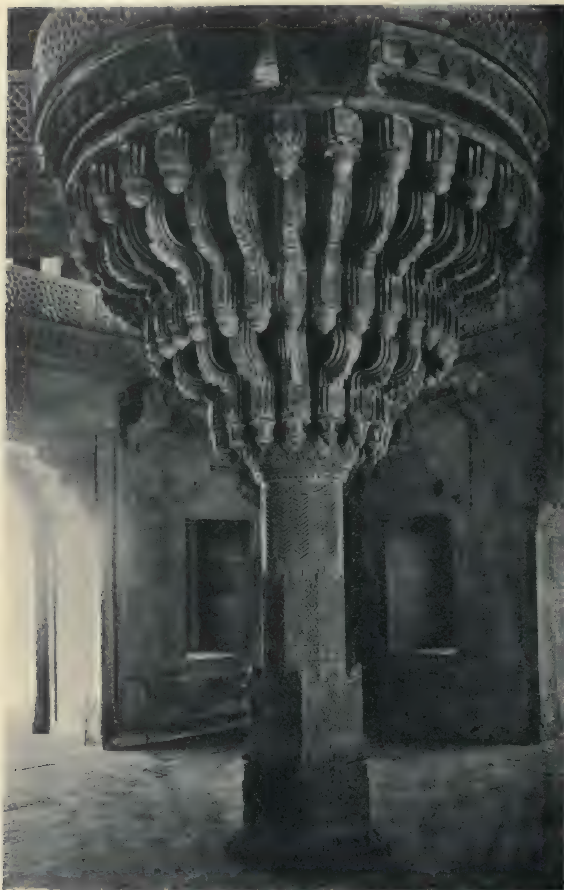
par la première citée : d'un côté, la *syrienne*, l'*égyptienne*, la *maghrébine-hispanique ;* de l'autre, la *perso-mésopotamienne*, la *turque seldjoukide-ottomane*, l'*indienne*.

L'école de *Syrie* ne peut être appréciée à sa valeur, parce que son œuvre a été, en majeure partie, détruite par les ravages des Croisades, des invasions turques et mongoles, des campagnes des sultans mamelouks d'Égypte, et que ce qui en subsiste n'a pas été étudié comme il le mérite.

Fidèle à son idéal des époques païenne et chrétienne[1], elle s'appliqua à bien construire et préféra l'effet par la plastique monumentale et la polychromie des matières. Elle influença très énergiquement l'archi-

[1] Cf. Tome I, p. 417 et, ci-dessus, p. 48, 56.

tecture égyptienne, à partir du XIIe siècle; celle de l'Asie Mineure turque, aux XIIe et XIIIe; dans une moindre mesure, celle du Maghreb, avant le XIe, et celle des Ottomans, au XVIe.



130. — Le « trône d'Akbar », dans le divan du palais de Fathpur Sîkrî. (D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

De son côté, elle fut affectée, au moins pour les détails, par l'art égyptien, au XIe siècle et aux XIVe et XVe; par celui de l'Europe occidentale, à la suite des croisades [1].

Ce ne fut pas avant le XVe siècle que l'école *égyptienne* atteignit la maturité. D'abord, elle puisa aux sources copte, byzantine, syrienne et perso-mésopotamienne [2], pratiquant la bâtisse en briques et la décoration par enduits et peintures. Dans le dernier quart du XIIe siècle, l'instauration de la dynastie des Ayoubites, originaire de Syrie, soumit l'Égypte à l'action artistique de ce pays; le progrès de celle-ci se manifesta, au cours des siècles suivants, par un développement de la construction en pierre [3] et de l'embellissement au moyen de partis de plastique monumentale et de polychromie constructive. Au déclin du XIIIe siècle et au XIVe, s'ajoutèrent

[1] Cf. le minaret de la Mosquée blanche, à Ramleh (Palestine), dit tour des Quarante martyrs (1318).

[2] Cf. le fait que la mosquée d'Ibn Touloûn au Caire (876-878) fut imitée de celle de Samarra. Notons qu'étant chiites, les Fatimites devaient avoir un faible pour l'art de la Perse, berceau de leur foi.

[3] La plus ancienne façade en pierre est celle de la mosquée *El Akmar* (1125).

des influences persanes, favorisées par l'origine asiatique des Mamelouks ; elles sont révélées par l'adoption d'un plan cruciforme pour les mosquées et par l'emploi de mosaïques de faïence. Aux XIVe et XVe siècles, se trouva constituée une formule très remarquable, dont l'application fut particulièrement heureuse dans le domaine de l'architecture domestique. A



Photo Sebah

131. — Mosquée Yéni djami, à Constantinople. Revêtements en faïences et fenêtres dans les appartements du Sultan.

partir du XVIe siècle, elle se compliqua de quelques éléments ottomans, introduits avec la domination turque. Inversement, l'art égyptien contribua à la formation de l'art ottoman.

Deux écoles se disputèrent la direction des architectures *maghrébine* et *hispanique*, celle de *Kairouan* et celle de *Cordoue*.

La première, qui, jusqu'au XIIe siècle, rayonna sur tout le Maghreb, et aussi sur la Sicile, procédait, dans une assez large mesure, de l'art africo-byzantin et de celui de l'Asie musulmane[1].

[1] Ibrahim-el-Aglab, le premier souverain aglabite de Kairouan, fit venir de Bagdad des carreaux de faïence pour la décoration du mirhab de la mosquée de Sidi Okba.

A partir du xe siècle et surtout du xie, cette dépendance fut réduite par une réaction du fond berbère de la population de l'Afrique du Nord[1].

De son côté et pour la même raison, l'école de Cordoue se trouva, au xiie siècle, affranchie des influences asiatiques et elle développa un style propre et charmant, dont la floraison s'acheva aux xive et xve siècles. Dès le xiie siècle, il régnait sur le Maroc et sur Tlemcen; l'émigration des Maures, chassés d'Espagne par la « reconquête » chrétienne, le répandit dans toute l'Afrique du Nord où, aujourd'hui encore, l'architecture indigène se déclare « andalouse ».

L'histoire artistique du moyen âge *persan* est mal connue : il est probable que les troubles et les invasions qui, pendant des siècles, désolèrent la Perse, contrarièrent l'expression architecturale de son génie, dont la vitalité s'attestait par une importante production littéraire.

Sous le rapport de l'art, la *Mésopotamie* musulmane resta sassanide[2]; même elle puisa aux fonds babylonien et assyrien, témoin la conformation en ziggourat des minarets de ses mosquées[3].

De même, en *Perse*, où le traditionalisme s'accuse dans le rapport de filiation qui unit le « talar » des habitations à l'apâdana de l'époque achéménide, les « liwan » des mosquées aux halls sassanides, le mode ordinaire de couverture à celui des palais de Firouz Abad et de Sarvistan[4].

L'épanouissement du style persan tarda jusqu'à la fin du xvie siècle : il réalisa alors une formule brillante qui unit la grandeur de la conception, le goût de la composition, la science de l'exécution, un sentiment exquis de l'effet.

Son rayonnement fut aussi énergique qu'étendu[5]. Outre l'art de l'Égypte et du Maghreb, dont il a été question plus haut, il affecta fortement celui des civilisations seldjoukide et ottomane, et il imprima à celui de l'Inde musulmane son orientation définitive. A la vérité, l'architecture persane fit quelques emprunts à ce dernier; dans la partie turkestane

[1] Cf. la manifestation de cette réaction dans le domaine politique : fondation des états de Sedrata, de la Kalaa des Beni-Hammad...

[2] Cf., par exemple, le dispositif de grandes salles couvertes de berceaux et ouvertes sur une cour, qu'offre un édifice abasside (ixe siècle) à Dar el-Khalif (rive gauche du Tigre, à 5 kilomètres au nord de Samarra).

[3] Cf. celles de Samarra, d'Aboudolaf. Cf., plus loin, p. 234 et fig. 151.

[4] Cf., tome I, p, 394; tome II, p. 6, 12,

[5] Cf. p. 223, 225.

de son aire, elle admit quelques éléments d'origine chinoise[1] et, peut-être, eut-elle quelques obligations à la construction arménienne.

Le développement de l'école *turque* passa par deux phases : en Anatolie, au service de la civilisation seldjoukide, elle grandit sous la triple influence de l'Arménie, de la Perse, de la Syrie. Après l'installation des



Photo Sebah

132. — Fontaine Ahmed III, à Constantinople.

Ottomans en Europe, elle prit la suite de l'architecture byzantine[2]. Mais par diverses innovations, dont quelques-unes de grande conséquence, et par l'introduction de partis de décoration syriens, égyptiens, persans, elle créa un art remarquable, rationnel, savant, monumental, qui fut dans sa force aux XVIe et XVIIe siècles[3]. La renommée des grands sultans

[1] Cf. p. 241 et p. 248, note 2.

[2] Aussi bien, maint grand architecte ottoman appartenait-il aux populations conquises. Ainsi, l'auteur de la mosquée de Mahomet II, à Constantinople et celui de la Yechil djami, à Brousse, étaient des Grecs : respectivement *Christodoulos* et *Ilias-Ali*. *Sinan*, le plus illustre des maîtres de l'école, et *Khair-ed-din*, créateur de la Bayézidié, étaient albanais.

[3] L'architecture ottomane dut beaucoup à Sinan. En élevant des chefs-d'œuvre comme la

du XVIe et du XVIIe siècle lui valut de contribuer à la maturation de celui de l'Inde[1]. Sa carrière fut interrompue au XVIIIe siècle par une invasion du goût européen.

Jusqu'à la fin du XIIIe siècle, l'architecture musulmane de l'*Inde* ne se distingua de l'indigène[2] que par des détails. Puis des influences persanes s'exercèrent aux dépens de l'exubérance décorative du génie hindou. Leur développement, consécutif, en partie, à la fondation de l'empire mogol et, sans doute aussi, l'intervention d'architectes ottomans, aboutirent à la constitution, au milieu du XVIe siècle, d'un style admirable à maints égards, alliage de grandeur persane et de fantaisie hindoue. D'abord marqué au coin de la puissance et de l'originalité, il inclina, à partir du deuxième tiers du XVIIe siècle, à l'élégance, pour, finalement, tomber dans la mièvrerie.

L'Inde musulmane exporta en Perse le type de la coupole bulbeuse et aussi l'arc en accolade, qu'elle tenait de l'Inde bouddhiste et brahmaniste[3].

III

RAYONNEMENT

L'expansion de l'architecture musulmane hors des limites de l'Islam fut médiocre. Notons cependant son action sur l'école de Byzance, au IXe siècle[4], et sur celles de l'Arménie, de la Russie, de la Serbie et de la Moldo-Valachie[5]; la persistance du style maghrebin en Sicile, sous la domination normande, et son extension dans l'Italie méridionale; la survivance de l'art andalou après la destruction des états maures; enfin une forte influence sur l'art chrétien d'Occident.

Suleimanié de Constantinople et la *Sélimié* d'Andrinople ; en fournissant les plans de 307 édifices de toute destination, il multiplia les modèles de science et de goût ; enfin, ses nombreux élèves restèrent fidèles à ses principes, qu'ils exportèrent, nous l'avons dit, jusque dans l'Inde.

[1] Des architectes furent demandés à Soliman par l'empereur Baber ; à Méhémet IV par Chah-Jehan. Plusieurs élèves de Sinan furent au service des Grands Mogols.

[2] Cf. plus loin, livre V, première partie.

[3] Cf. plus loin, p. 316, 324.

[4] Cf. plus haut, p. 140.

[5] Cf. p. 84, 261, 267, 268, 273, 276, 279, 282.

CHAPITRE III

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

I

PROGRAMMES CIVILS, MILITAIRES, FUNÉRAIRES

Sauf en matière d'hydraulique, l'architecture musulmane ne se distingua guère dans les travaux d'utilité publique et, pour la fortification, elle se borna à copier les Byzantins.

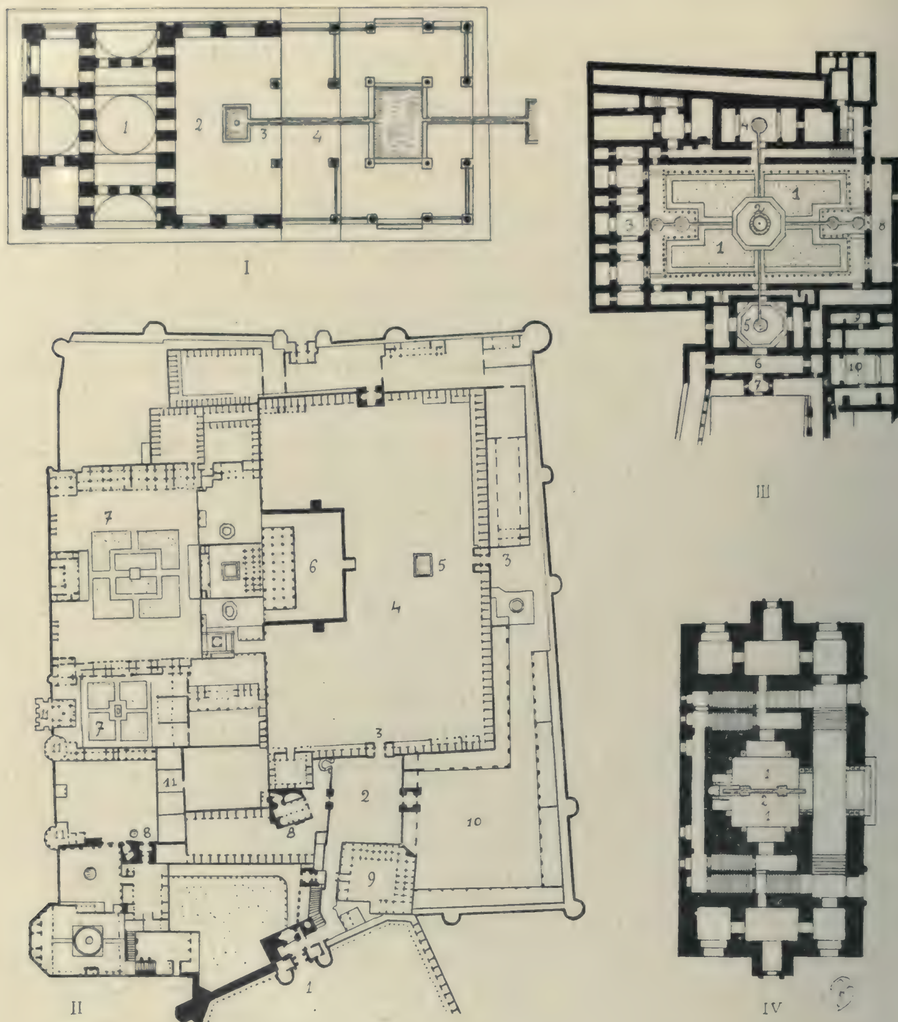
Notons, toutefois, la simplicité grandiose et pratique à la fois de sa conception du *caravansérail* ; une grande cour quadrangulaire — parfois, une vaste salle couverte — avec fontaine et bassin en son milieu, est bordée d'écuries et de magasins au rez-de-chaussée et, à l'étage, de chambres desservies par une galerie.

En revanche, elle tire honneur de son élaboration des programmes domestiques.

Commandée par les mœurs de l'Orient, elle défend jalousement l'intérieur contre les curiosités et elle assure une stricte séparation de la vie de relation et de l'existence privée. D'une part, elle distribue les locaux autour d'une ou de plusieurs cours ; monte des façades aussi aveugles que possible; met aux fenêtres le masque d'un treillage serré ; réduit la voie d'accès à une porte étroite et à un couloir, généralement coudé. De l'autre, elle divise la demeure en deux parties bien distinctes : l'une, ouverte aux visites, le *sélamlik;* l'autre, à l'écart, le *harem*.

Elle s'entend à accommoder une distribution aux conditions d'un climat chaud et à rendre un logis agréable. A la ville, elle gagne de la place sur la rue, par l'expédient d'étages en encorbellement et de logettes treillagées sur balcons, dites *moucharabiyés* (143) ; des portiques et des galeries disposés autour de la cour, en même temps qu'ils assurent les dégagements, abritent les chambres contre l'excès de lumière et de chaleur et permettent de vivre dehors ; les toitures sont aménagées en terrasses où prendre le frais; une installation de bains est de règle, souvent plus luxueuse que celle des appartements ; le salon (liwân), grande pièce ouverte dans toute sa largeur, sur une cour ou sur une autre salle en contrebas, est rafraîchi et égayé par un bassin et, chez les riches, par des jeux d'eaux (120, 133, III, 1, 4, 5 ; IV).

Pour un *palais* (133) ou un *château de plaisance*, le principe de l'ordon-

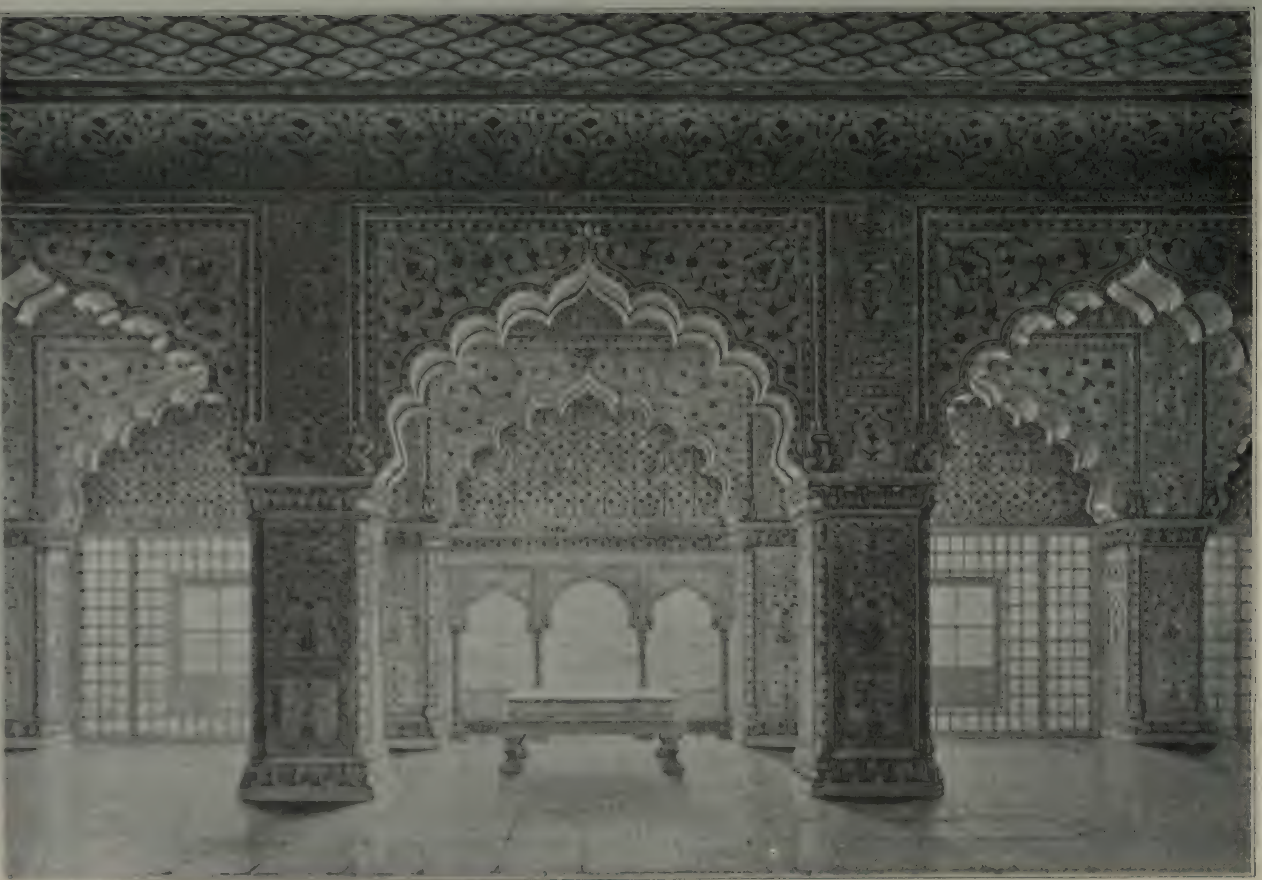


133. — Programmes domestiques musulmans.

I. Pavillon des miroirs, à Ispahan : 1, salon. 2, « talar ». 3, 4, bassin avec jet, rigole... — II. Palais de Lahore : 1, entrée. 2, avant-cour. 3, 3, entrées dans la cour d'honneur. 4, cour d'honneur. 5, bassin. 6, divân. 7, 7, harem. 8, 8, mosquées. 9, cuisines. 10, écuries. 11, 11, belvédères. — III. Alhambra (quartier de la cour des Lions). 1, « cour des lions ». 2, « fontaine des lions ». 3, salle de Justice. 4, salle des Abencerrages. 5, salle des Deux-Sœurs. 6, salle des Infantes. 7, mirador de Lindaraja. 8, salle de los Moçarabes. 9, calorifère. 10, bains. — IV. Kiosque de la Ziza, à Palerme. 1, salon. 2, jeu d'eau (vasque, canal, bassins avec jets).

nance est le même; seulement les éléments du logis sont dispersés dans l'étendue d'un grand jardin.

Les salles du trône ou d'audience (*divân*) occupent un des côtés d'une



136. — Salle d'audience dans le palais impérial de Delhi. (D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

cour, généralement bordée de portiques et agrémentée de bassins et de parterres (133, II, 4, 6; 134; 166); en Perse — où on les appelle des « talars » — et dans l'Inde, ce sont — descendants directs des apadâna achéménides[1] — des pavillons composés d'un hall ouvert sur colonnes et d'un appartement dans le fond : des voiles, pendant dans les entre-colon-



135. — Tombeau de l'Empereur Humayun, près de Delhi.
(D'après Fergusson, *Indian Architecture*.)

nements, ou tendus obliquement en avant des façades, protègent contre les ardeurs du soleil (133, II, 6; 125).

Les locaux d'habitation, les cuisines, les magasins, les communs s'alignent en bordures de cours (133, II; 9, 10) : çà et là, des kiosques ouverts[2] ou fermés[3] ménagent des lieux de repos (125; 126; 133, I, IV).

Sous sa forme élémentaire, le *tombeau* musulman se réduit à une

[1] Cf. Tome I, p. 394.

[2] Cf. le *Pavillon des Miroirs*, à Ispahan (125; 133, I); le pavillon à étages dans le palais d'Akbar, à Fâthpur Sikrî (126).

[3] Cf. la Ziza, la *Cuba*, à Palerme (133, IV); le *Tchinli Kiosk*, dans le Vieux Sérail, à Constantinople.

stèle plus ou moins ouvragée, que relève une inscription pieuse ou biographique. Pour un mort de qualité, on érige, autant que possible au milieu d'un jardin, un mausolée, — dais ou chapelle. Ses proportions peuvent atteindre celles d'un grand monument, notamment en Égypte, en Perse, au Turkestan, en Turquie et surtout dans l'Inde, où, pour ne citer que deux ou trois exemples, entre beaucoup, le tombeau d'Humayun près de Delhi (135), celui d'Akbar à Sikandara, celui de Mohammed à Bijapour, surtout le Taj Mahal à Agra (127 ; 128 ; 166), rivalisent avec les plus magnifiques édifices civils ou religieux.

Au Caire, un programme funéraire princier comportait une mosquée, une fontaine, une école élémentaire, souvent un séminaire et parfois un couvent (137, x ; 148). La séparation des sexes est maintenue par delà la vie.

II

PROGRAMMES RELIGIEUX

Le culte musulman réclame un enclos sacré ; un abri pour les fidèles; un bassin pour des ablutions; un signe de la direction de la Mecque (*Kibla*), afin que l'orant puisse se tourner vers la ville sainte ; le moyen pour le clergé de procéder, d'une part, à la lecture du Coran, de l'autre, à un appel du peuple à la prière.

Satisfaction lui est donnée par un programme (137, I) comportant la réalisation d'une enceinte rectangulaire orientée par ses côtés longs (*haram*) ; l'adossement aux quatre murailles, de portiques (*liwân*) (2, 2) ouverts sur une cour (*sahn*) (1) au centre de laquelle un dais abrite une fontaine (*midha*) (4); l'aménagement d'une cour de service, avec bassin et latrines (9); l'attribution, à celui des « liwân » qui est du côté de la ville sainte, d'une profondeur plus grande, l'appropriant au rôle de hall (137, I, 3 ; 139) ; le placement, sur son mur de fond, d'une sorte de mire pour la visée de la Mecque (*mirhab*) (123 ; 136 ; 137, I, 5), sous l'espèce, primitivement, d'une fausse porte, plus tard, d'une niche ; l'érection, à proximité et à droite de ce point, d'une haute chaire pour l'imân (*minbar*) (136 ; 137, I, 6) et d'une estrade pour le moballigh, chargé de reproduire pour les fidèles éloignés l'action de l'imân et de leur « faire parvenir la prière » (*dekké*) (137, I, 7 ; 145) ; enfin, la construction d'une tour accessible au muezzin chargé d'inviter les croyants à la prière (*minaret*) (118 ; 119 ; 137, I, 8 ; 138 ; 148 ; 151).

Ce plan, qui offre l'avantage d'être extensible à volonté, soit par allongement du liwân orienté, soit par multiplication de ses travées[1], procède, évidemment, de celui du temple sémite[2]; par ailleurs, il rappelle celui de la basilique chrétienne à atrium[3].

De sa réalisation, universelle aux premiers siècles de l'hégire, on peut



Photo Sadou.

136. — Sanctuaire de la mosquée de Sidi Okba, à Kairouan.

citer, comme exemples, les mosquées cairotes d'Amrou et d'Ibn-Touloun (137, I).

Une variante, dont la vogue commença vers le XIIe siècle, se distingue par un parti pris d'exalter la dignité du mirhab. Le moyen est soit simplement un élargissement de l'allée qui y mène (137, II, IV), soit la constitution d'un sanctuaire, par l'attribution d'une plus grande largeur à la dernière travée du portique (137, II) ou, plutôt, par la suppression d'une

[1] Cf. les agrandissements successifs de la mosquée de Cordoue (139).

[2] Cf. Tome I, p. 161 et 166.

[3] Cf., plus haut, p. 27.

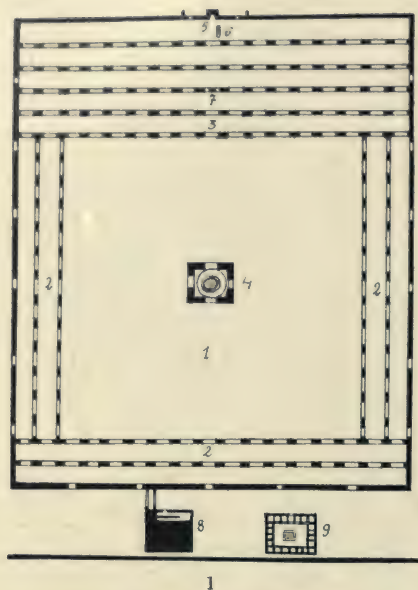
partie du quinconce des soutiens isolés en avant de la niche sainte (III). L'espace dégagé par cette opération est parfois isolé par une barrière qui le réserve au prince[1] (*maksoura*) (136 ; 137, V). En outre, l'école maghrébo-hispanique donne volontiers au mirhab les proportions d'une petite chapelle circulaire, signalée au dehors par une coupole ; l'entrée est marquée de la même façon et, en outre, par un portail[2] (137, III, V).

Sous l'influence de l'art byzantin, l'école ottomane remplace le portique du mirhab par un vaisseau, aussi vide que possible, dont, parfois, la capacité est accrue par l'aménagement de tribunes (122 ; 137, VI ; 145). Rarement — les mosquées vertes de Nicée et de Brousse en offrent des exemples — elle le dote d'un vestibule, équivalent du narthex chrétien. Souvent, au contraire, elle le complique de diverses annexes à usage de bibliothèque, de séminaire, d'hôpital, de caravansérail.

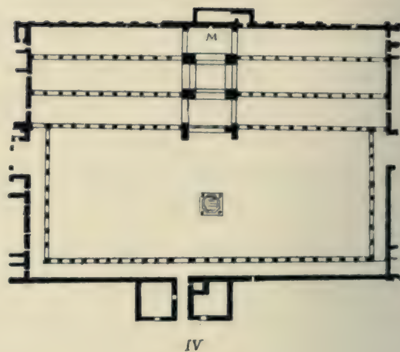
Un second type de mosquée — d'invention persane[3] — substitue aux quatre portiques sus-mentionnés autant de grandes nefs, disposées en croix. Il en est de béantes (137, VII, X) ; d'autres sont précédées d'un porche géant, ouvert sur toute sa largeur comme sur toute sa hauteur (137, VIII ; 138). Tantôt, le parti d'une vaste cour étant conservé, elles occupent le milieu de chacun des côtés et sont reliées par des galeries[4] (137, VII, VIII) ; tantôt, une réduction de l'espace à ciel ouvert les rend presque attenantes[5] (X) ; tantôt, enfin, une couverture du vide central réalise l'unité d'un édifice sur plan centré et rayonnant[6] (IX). C'est comme si le principe du *haram* sémite avait été évincé par celui de l'*église* chrétienne. Cependant la formule persane de la mosquée apparaît indigène et traditionnelle à qui se rappelle l'ordonnance des palais sassanides, le hall grand ouvert de Firouz-Abad et de Ctésiphon, la salle d'audience à vestibule monumental de Sarvistan, le plan cruciforme du propylée de Rabbat-Ammân[7].

Pour les mosquées commémoratives ou religieuses, un tracé circulaire ou polygonal était usuel[8] (137, XI).

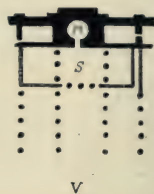
[1] Cf. les mosquées de Cordoue, de Mansourah-Tlemcem, de Kulbarga, de Fâthpur Sikri.
[2] Cf. aussi, au Caire, les mosquées *El Ahzar*, *El Hakem*.
[3] Il fut importé en Egypte, au XIIe siecle.
[4] Cf. la mosquée djouma d'Ispahan.
[5] Cf. les mosquées cairotes de Hassan, d'Esbek, de Kaït Bey.
[6] Cf. la mosquée « bleue » de Tauris, la mosquée « verte », à Brousse.
[7] Cf. fig. 6, 63.
[8] Cf. la Qoubbet-es-Sakhra à Jérusalem.



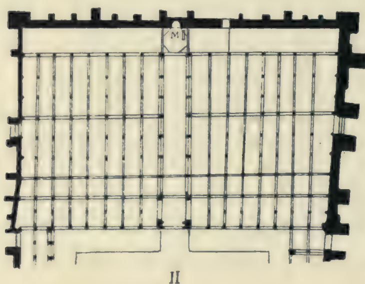
I



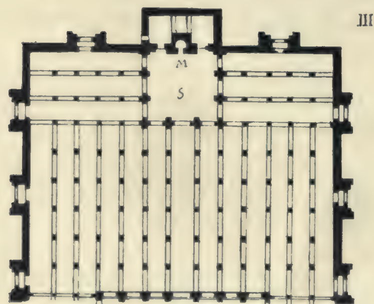
IV



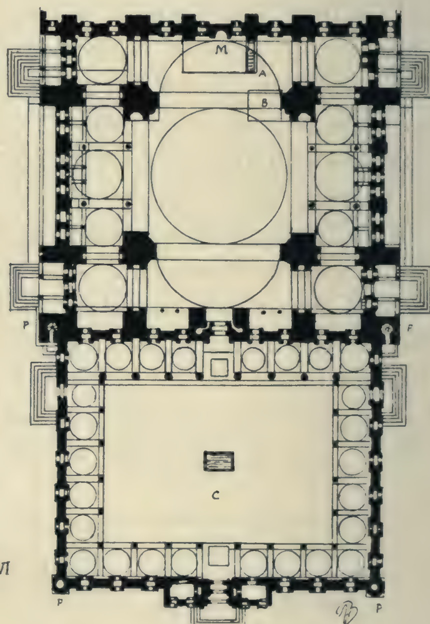
V



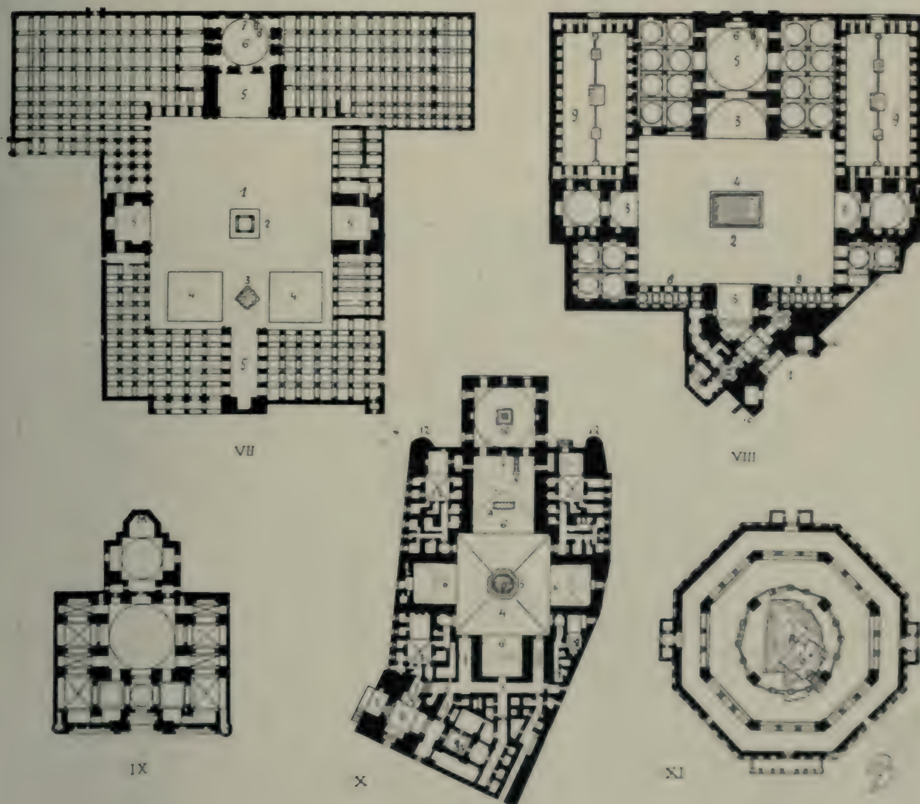
II



III



VI



137. — La mosquée.

I. Mosquée d'Ibn-Touloûn, au Caire. 1, sahn. 2, 2, liwân. 3, liwân principal. 4, midha. 5, mirhab. 6, minbar. 7, dekké. 8, minaret. 9, cour avec bassin d'ablutions et latrines. — II. Mosquée de Sidi-Okba, à Kairouan : M, mirhab. — III. Mosquée de Mansourah, Tlemcen : M, mirhab. S, maksoura. — IV. Grande mosquée de Damas : M, mirhab. — V. Mosquée de Cordoue : M, troisième mirhab. S, maksoura. — VI. Mosquée Suleimanié, à Constantinople : C, sahn. M, mirhab. A, minbar : B, dekké. P, P, minarets. — VII. Mosquée djouma à Ispahan : 1 sahn. 2, oratoire. 3, midha. 4, plate-forme pour la prière en plein air. 5, 5, liwân. 6, sanctuaire. 7, mirhab. 8, minbar. — VIII. Mosquée impériale, à Ispahan. 1, entrée. 2, sahn. 3, 3, liwân. 4, midha. 5, sanctuaire. 6, mirhab. 7, minbar. 8, portiques. 9, 9, cours. 10, 10, minarets. — IX. Mosquée « bleue », à Tauris : M, mirhab. — X. Mosquée du Sultan Hassan, au Caire. 1, entrée principale. 2, vestibule. 3, 3, couloirs. 4, sahn. 5, midha. 6, 6, liwân. 7, mirhab. 8, minbar. 9, dekké. 10, mausolée du sultan. 11, cour avec bassin et latrines. 12, 12, minarets. 13, 13, medresses. — XI. Qoubbet es-Sakhra, à Jérusalem : R, la roche sacrée.

Quant aux séminaires ou médressés, le dispositif persan leur était appliqué quand, l'enseignement religieux portant sur les quatre rites orthodoxes[1], il convenait de distinguer autant de locaux séparés (137, x ; 13, 13, 13, 13).

CHAPITRE IV
LA CONSTRUCTION

La construction musulmane appelle une appréciation différente, selon



138. — La Mosquée impériale, à Ispahan. (D'après Flandin et Coste. *op. cit.*)

qu'elle est envisagée dans la réalisation d'un programme domestique ou au service de l'architecture monumentale. Dans le premier cas, pour des raisons que nous avons indiquées plus haut[2], elle apparaît hâtive et insoucieuse de solidité; dans le second, elle manifeste autant de savoir que de soin, et quelques-uns de ses procédés lui font le plus grand honneur.

[1] *Rites Malékite, chaféite, hanbalite, hanéfite.*
[2] Cf. p. 181, 203.

I

LES MATÉRIAUX

D'une manière générale, elle consomma très peu de *bois*, parce que la plus grande partie de son aire était pauvre en arbres, et beaucoup de



Photo Laurent.

139. — Vue intérieure de la grande mosquée de Cordoue.

terre, à cause de l'économie de temps et de main-d'œuvre professionnelle que permet cette matière.

Elle l'utilisait, soit pilonnée dans des coffrages, soit moulée en carreaux crus ou cuits. L'emploi des *briques* fut constant en Perse et en Mésopotamie, dominant en Turquie, commun dans le Maghreb et dans l'Inde, général en Égypte, du VIIe siècle au XIIIe. Le *blocage* fut également usuel; de même le *plâtre*, que l'école andalouse affectionna à l'excès.

Quant à la *matière lapidaire*, elle posséda toujours — à l'état de moellons ou de pierres de taille — la faveur de la Syrie et de l'Anatolie; à partir du XIIe siècle, elle commença à gagner celle de l'Égypte, qu'elle

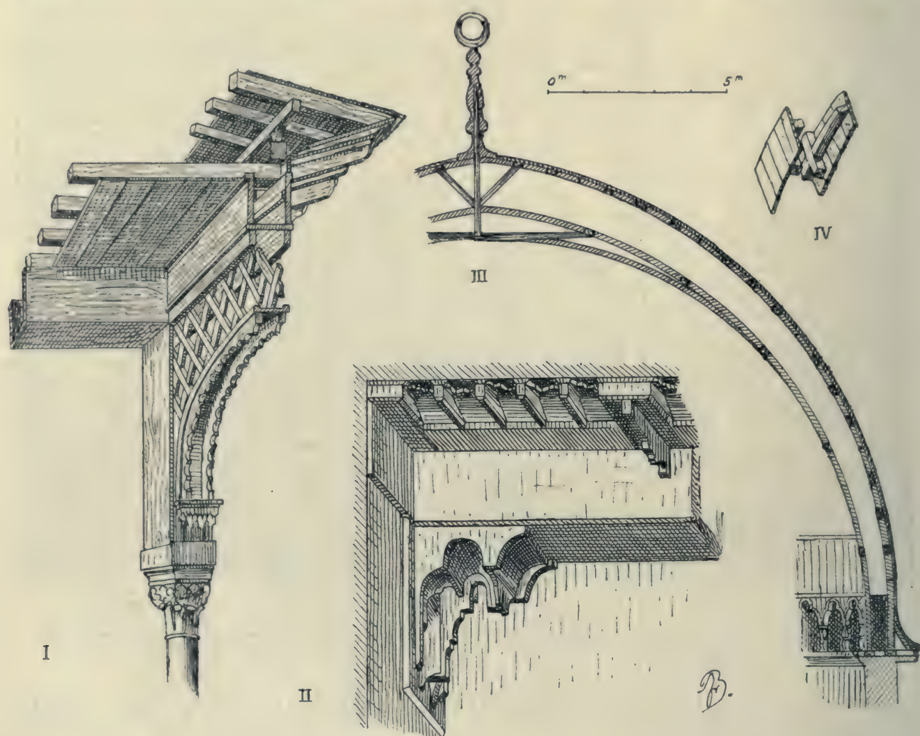
obtint entièrement, à dater du XIVe ; en Turquie, elle concurrença la brique et, dans l'Inde, elle finit par l'évincer.

L'usage de la *chaux*, du *ciment*, du *béton* fut universel.

II

LES PROCÉDÉS

La *charpenterie* et surtout la *menuiserie* musulmanes firent preuve d'une extrême habileté. L'école andalouse se distingua par l'art avec lequel



140. — La charpenterie musulmane.

I. Structure de portique (Alhambra de Grenade). — II. Exemple de plafond. — III. Coupe du comble de la Qoubbet-es-Sakhra à Jérusalem. — IV. Détail de l'assemblage de la charpente précitée.

elle suppléait aux gros bois par des coffrages, garnis ou non de plâtre, et montait économiquement le squelette d'une bâtisse en plâtre (140, I).

Admirables aussi les claires-voies musulmanes, dont le façonnement, par assemblage à mi-bois de menus morceaux, convenait à des pays chauds où la matière ligneuse est sujette à contraction.

Le mur.

La bâtisse en *pisé* ou en blocage était souvent consolidée par des assises de carreaux ou des lits de béton, et par des chaînes verticales de briques. Celle en *briques* était liaisonnée par d'épaisses couches de mortier.

Quant à l'*appareil lapidaire*, la Syrie, l'Égypte, l'Inde en offrent des échantillons admirables.

Rien n'est peut-être plus caractéristique de la construction musulmane, que son goût pour l'encorbellement et son adresse à en tirer parti[1].

La conformation ordinaire des baies était en arcade[2]. Les fenêtres, souvent géminées de part et d'autre d'une colonnette ou d'une pillette, étaient fermées soit par des écrans ajourés, en plâtre ou en pierre (157 ; 161), soit par des grillages en bois (143) et, à partir du XV[e] siècle, par des verrières faites de morceaux de verre sertis dans les découpures d'un panneau de plâtre (161) ou assemblés en vitraux (162).

Le portique.

Comme soutien isolé, l'architecture musulmane, qui sacrifiait volontiers à la coquetterie, préférait la colonne au pilier : d'autant plus que, longtemps, elle en trouva à volonté de toutes façonnées dans les édifices grecs, romains et byzantins. Elle obtenait l'appui nécessaire aux retombées d'arcs, soit par l'expédient byzantin d'un dé-imposte (139 ; 153, I), soit — comme il était de mode en Espagne — par la juxtaposition de deux, voire de plusieurs colonnes (120 ; 153 ; IV).

Le portique musulman est à arcades.

Le tracé de celles-ci est d'ordinaire surhaussé, souvent très fortement (141, I). Il dessine parfois un cintre plein ; communément, soit une ogive, soit un cintre outrepassé (X-XII).

L'*ogive* était usuelle en Perse dès le VIII[e] siècle[3] ; en Syrie et en Égypte, à partir du IX[e] [4] ; en pays turc, à toute époque (119 ; 122 ; 145) ; dans l'Inde, à dater de la conquête. Dans la première de ces régions, elle était

[1] Cf., pour ce qui concerne les *stalactites*, p. 238.

[2] Cf., plus loin, fig. 141.

[3] Cf. la façade du palais de Rakka. Rappelons que l'ogive était connue de l'école sassanide et, bien antérieurement, des écoles de la Mésopotamie ancienne.

[4] Parlant d'arcs en plein cintre, un musulman de Syrie écrivait, au début du XIII[e] siècle : « Ce sont des arcs *latins, c'est-à-dire ronds* » (cité par M. de Vogüé, *Le Temple de Jérusalem*, p. 94).

basse, inscriptible dans une demi-circonférence, par suite d'un aplatissement presque absolu de sa moitié supérieure (138 ; 141, v, vi ; 159) ; dans la seconde, elle fut d'abord très obtuse, ensuite de plus en plus aiguë (141, i-iii ; 161).

La forme *outrepassée* (ou en fer à cheval), qui constitue une des particularités du style maghrebin-andalous, fut d'abord exagérée, puis, à partir du xiie siècle, atténuée (136 ; 139 ; 141, x-xii ; 142, i).



141. — L'arcade musulmane.

I. Mosquée d'Amrou, au Caire. — II. Mosquée de Hassan, *ibid.* — III. *Id.*, *ibid.* — IV. Mosquée djouma, à Ispahan. — V. Mosquée d'Ardebil. — VI. Médressé Madéré-i-Chah, à Ispahan. — VII. Alhambra. — VIII. Demi-accolade (Constantinople). — IX. Mosquée de Jaunpur. — X. Grande mosquée à Alger. — XI. Tlemcen. — XII. Médressé d'El Ghouri, au Caire. — XIII. Mosquée Suleimanié, à Constantinople. — XIV. Sultan khan, près de Konieh. — XV. Mosquée el Ahzar, au Caire. — XVI. Maksoura du troisième mirhab de la mosquée de Cordoue. — XVII. Tlemcen. — XVIII. Mosquée de la Perle, à Agra. — XIX. Alhambra. — XX. Alhambra.

Nous avons eu l'occasion d'indiquer son rôle de masque d'un expédient constructif pour supprimer la charpente porteuse du cintre[1]. En vue de réduire les proportions de ce dernier, les architectes musulmans imaginèrent de monter par assises horizontales encorbellantes la moitié inférieure de l'arc et de ménager, par un retrait de la naissance de la partie en voussoirs, des points d'appuis à la forme. Une garniture des angles en mortier ou en plâtre, génératrice d'un aspect festonné, tournait l'artifice

[1] Cf. plus haut, p. 12. — Rappelons que le cintre outrepassé pousse moins au vide.

en un agrément, si apprécié que, de bonne heure, on le rechercha sans raison d'avantage constructif (120 ; 123 ; 134 ; 139 ; 142, III, IV ; 154 ; 155).

L'Inde musulmane continua d'aimer le *tracé en accolade*, qui plut à l'Inde bouddhiste et brahmaniste[1] (127 ; 128 ; 134 ; 135 ; 141, VIII, IX).



142. — Quelques particularités de la construction musulmane.

I. Ogive outrepassée à deux centres et deux rayons, avec rehaussement des naissances (X) et coin de briques horizontales formant clef. — II. Ogive outrepassée à deux centres et à assises rayonnantes. — III. Artifice réducteur du cintre (origine de l'arc outrepassé). — IV. *Id.* perfectionné (origine de l'arc polylobé). — V. Structure de l'arc polylobé en briques. — VI. Appareil à pénétrations associant deux sortes de pierres de couleur différente (Le Caire). — VII. Arc à tympans ajourés, en poteries. — VIII, IX. Dispositif persan des arcs et des berceaux à naissances surhaussées. — X, XI, XII. Raidissement d'un portique au moyen d'arcs transversaux (mosquée de Cordoue ; X, nef ; XI, chapelle de N. S. de Villa Viciosa ; XII, maksoura du troisième mihrab).

Cependant, à partir du moment (déclin du XIII[e] siècle) où elle adopta le système des assises rayonnantes, son emploi constitua une hérésie constructive. Ce fut, également, pour raison décorative que cette forme fut choisie en d'autres parties du monde musulman, dans le Turkestan, par exemple (121), et en pays turc (131, 132, 160).

[1] Cf., plus loin, p. 316, 325.

L'école de Syrie et sa filiale d'Egypte se distinguèrent par l'excellent appareil de leurs arcs, qui, souvent, comportait une consolidation par pénétrations (142, VI).

Eprise de légèreté et d'effet, l'Andalousie imagina de remplacer les tympans pleins par une claire-voie en poterie (142, VII). Elle se signala encore par une façon ingénieuse d'édifier un portique élevé, avec des colonnes de petite stature [1].

Superposant deux quillages, elle les raidissait soit — quand l'étage supérieur consistait en pillettes — au moyen d'arceaux bandés de l'une de celles-ci à sa voisine, au niveau de leur base et du milieu de leur hauteur, (140; 143, X) soit — quand c'était tout colonnes — à l'aide de moitiés d'arc reliant, de deux en deux, les chapiteaux des soutiens de la rangée inférieure aux sommiers des arcades hautes (143, XI, XII).

La couverture.

Les divers systèmes de couverture d'un vaisseau furent familiers à la construction musulmane.

Le *plafond* fut usuel dans le Maghreb, en Espagne, ainsi qu'en Egypte jusqu'au XII[e] siècle (140, II).

Jérusalem conserve, au-dessus de la mosquée El Aksa et de la Qoubbet es-Sakhra [2], des coques en bois, façonnées comme des carènes de bateau, c'est-à-dire constituées par un planchéiage cloué sur de nombreuses membrures méridiennes en arc brisé, que rendent solidaires l'assemblage de leurs têtes dans un même poinçon et leur entretoisement, à différentes hauteurs, par des traverses et des croix de Saint-André (140, III, IV).

Les types de *voûtes* employés par l'architecture musulmane sont, dans l'ordre de fréquence de leur emploi, la coupole, la voûte d'arête, le berceau.

Pour la réalisation de ce dernier en briques, elle resta fidèle à la tradition orientale de l'exécution par tranches [3]. En Perse et en Mésopotamie, elle paraît avoir fort apprécié l'artifice sassanide du cloisonnement de la partie haute d'un vaisseau, au moyen de grandes arcades portant des voûtains transversaux [4] (144, XIV).

[1] Cf. la mosquée de Cordoue, l'Alcazar de Séville.

[2] La coque actuelle, qui date de 1022, en reproduit une plus ancienne, contemporaine de l'édifice et détruite en 1016.

[3] Cf. Tome I, p. 71, 138; tome II, p. 14.

[4] Cf. le Khan Orthma, à Bagdad (XII[e] siècle); un pont près de Tauris, publié par Dieulafoy. Pour ce qui est du prototype sassanide, cf. plus haut, p. 16.

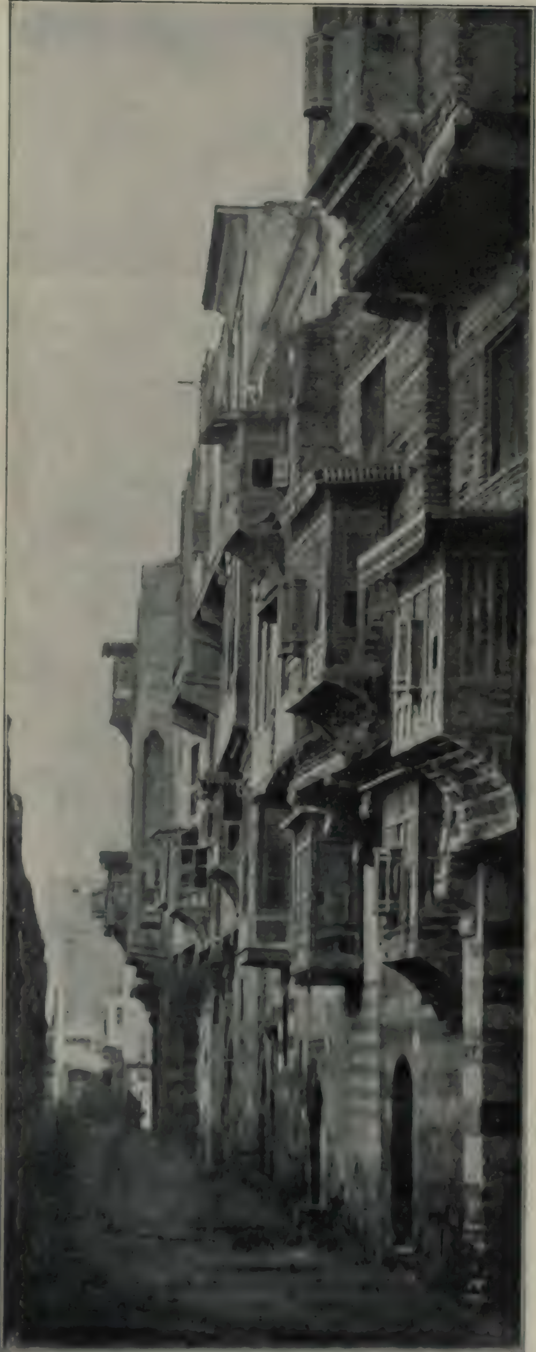
La voûte d'arête, appareillée en besace, fut d'emploi courant, surtout en Syrie : par amour de l'effet, on multipliait volontiers les pénétrations.

Dès le x[e] siècle — soit *un siècle et demi avant l'époque où on le rencontre en France* — le système de la voûte sur nervures était connu de l'école andalouse, témoin le mirhab de la mosquée de Cordoue (965) et la mosquée de la Luz à Tolède (144, XII, XIII).

Cependant, en Perse et dans l'Inde, à toutes les époques ; en Égypte, à partir du XIV[e] siècle, la couverture par coupoles fut de règle.

Divers profils furent usuels, tous surhaussés : ellipsoïdal allongé, ou avec amortissement conique, en Perse ; ogival, en Égypte ; conique, en Mésopotamie et dans l'Anatolie seldjoukide (144, XVII) ; bulbeux, dans la Perse moderne et dans l'Inde[1] (121 ; 124 ; 127 ; 135 ; 138 ; 150).

Ingénieuse et savante, l'école persane imagina plusieurs sortes de structure.



143. — Une rue à moucharabyés, au Caire.

[1] Pour l'origine indienne du profil bulbeux, cf., livre V, 1re partie.

dont quelques-unes sont tout à fait remarquables : citons celle en alvéoles étagées, dont les tombeaux de Zobeideh et d'Ezéchiel à Bagdad, celui de Daniel à Suse, offrent des exemples (144, XI) ; celle à encorbellement ou à stalactites [1], dont le porche du liwân principal de la mosquée djouma à Ispahan donne une idée (119 ; 123 ; 128 ; 138 ; 152) ; la cellulaire, observable à la mosquée funéraire de Sultanieh (144, I, III) ; celle en bulbe, dont le Gour Emir à Samarkand constitue un spécimen typique (VII). La troisième est caractérisée par la division de la maçonnerie en deux coques minces, entretoisées par des cloisons transversales, que relient des arceaux. La dernière comporte la décomposition de l'élévation de la calotte en deux parties : une inférieure, où des assises horizontales surplombent le parement du tambour, et une supérieure, où les lits sont rayonnants ; le système est consolidé par une armature de tirants et, parfois confirmé par des côtes qui, se détachant de l'intrados, tendent vers le centre (VII).

Insoucieuse de solidité, l'école andalouse réalisait, pratiquement, une carapace légère, en juxtaposant des prismes creux en plâtre, liaisonnés par un mortier et par une chape de la même matière.

Les expédients auxquels l'architecture musulmane demandait le raccordement d'une coupole à la crête d'une cage carrée, variaient suivant qu'elle opérait en Perse et dans l'Inde, dans l'Europe et l'Asie ottomanes, ou en Egypte. Dans le premier cas, c'était celui de la trompe d'angle, réalisée soit suivant la formule sassanide [2] (144, VIII), soit, plutôt, au moyen d'un système de consoles obtenues grâce à un encorbellement progressif d'assises horizontales, consolidées par des arceaux (VI, X). L'école ottomane employa tantôt le pendentif byzantin en triangle sphérique [3], tantôt celui, en stalactites [4], que préférèrent et perfectionnèrent les architectes égyptiens (XV, XVI).

[1] Cf. le chapitre suivant, p. 238.

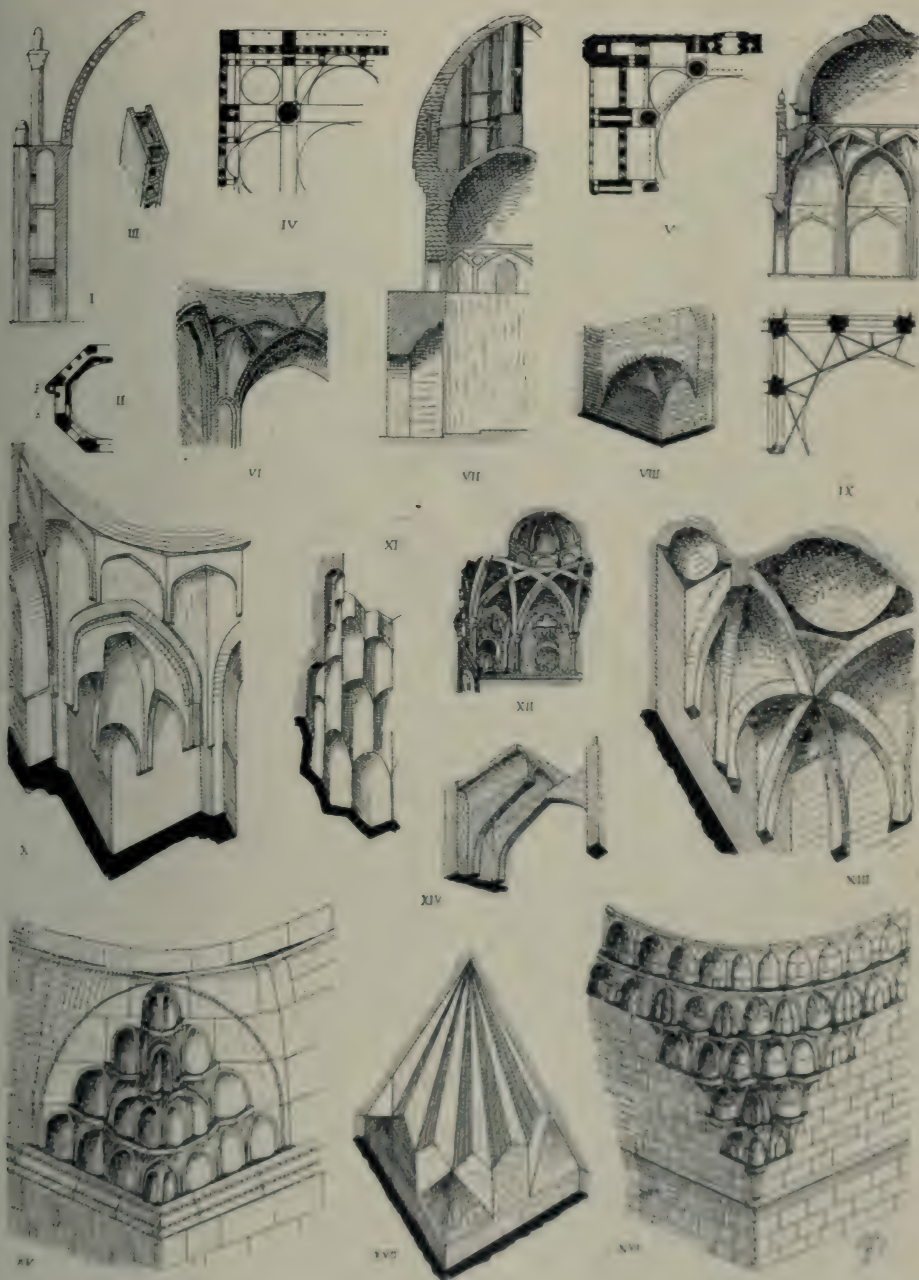
[2] Cf., plus haut, p. 15.

[3] Cf., plus haut, p. 162.

[4] Cf. les demi-coupoles de la mosquée d'Ahmed I à Constantinople.

Suite de la légende de la figure 144.

XII. Voûte sur nervures (maksoura du troisième mirhab de la mosquée de Cordoue). — XIII. Voûte nervée (mosquée de Cordoue). — XIV. Système persan de couverture à l'aide d'un cloisonnement du vaisseau et de voûtains de remplissage. — XV. Trompe d'angle réalisée au moyen d'encorbellements en stalactites (Le Caire). — XVI. *Id.*, avec raccordement progressif de la trompe à la naissance de la coupole. — XVII. Voûte conique côtelée (Nicée).



144. — Solutions musulmanes du problème de la couverture

I. Coupe du mausolée de Sultanieh montrant le système de contrebutée de la coupole. — II. Plan dudit ; à terre (A) ; à l'étage (B). — III. Structure cellulaire de la coupole. — IV. Système de contrebutée de la coupole de la mosquée d'Ahmed I, à Constantinople. — V. *Id.* de la vieille mosquée d'Andrinople. — VI, X. Systèmes persans de raccordement d'une coupole à une cage quadrangulaire. — VII. Coupe de la coupole du Gour Emir, à Samarkand. — VIII. Trompe d'angle à trompillons (Tlemcen). — IX. Un quart, en plan et en élévation, du vaisseau central de la mosquée Jami Masjid, à Bijapour. — XI. Coupole alvéolée du tombeau de Zobeideh, à Bagdad. — (Suite, p. 226.)

Suivant la tradition orientale[1], et en conformité avec les conditions géologiques de pays exposés aux tremblements de terre, les constructeurs musulmans ne manquaient jamais de consolider leur bâtisse au moyen de chaînages en bois, enfermés dans l'épaisseur des maçonneries, et de tirants, apparents en travers des arcades et des coupoles.

La façon dont les Persans organisèrent la résistance aux pressions et aux poussées des voûtes — d'ailleurs réduites par leur parti pris de façonner les reins par assises horizontales — dénote autant de science que d'ingéniosité.

D'abord, ils posaient la calotte près du bord intérieur de la crête de la cage, de façon que la partie périphérique de cette dernière fît office de contrefort. Mieux encore — ainsi procéda l'auteur de la mosquée de Sultanieh — en doublant le tambour porteur de la coupole d'un second, extérieur, relié au premier par un berceau annulaire, ils créaient un arc-boutant continu ; en substituant aux murs pleins de grandes arcades, ils se ménageaient la faculté de concentrer sur quelques soutiens, choisis et renforcés par une surcharge, l'effort des énergies hostiles (144, I, II). Ajoutons que le système des pendentifs à encorbellement tendait au développement d'une force centripète propre à neutraliser la force centrifuge des coupoles (IX).

L'école ottomane tire également honneur de la si élégante solution du problème des butées, que constitue la couverture de la mosquée d'Ahmed I, à Constantinople. Une grande coque centrale sur arcades est épaulée par quatre demi-calottes; comme toutes sont largement ajourées à leur base, l'ensemble est aussi harmonieux qu'il paraît léger[2] (144, IV ; 145).

Conditionnée par un climat chaud et par un manque de bois, la toiture est presque toujours une terrasse en terre pilonnée. Quand l'édifice est voûté, l'extrados de la carapace joue le rôle de toit. Notons, cependant,

[1] Cf. : tome I, p. 156, 187 ; tome II, p. 11.

[2] Au point de vue de l'impression de vastité, on peut mettre en balance, avec la couverture de la mosquée d'Ahmed I, à Constantinople, celle du tombeau de Mahmoud, à Bijapour (dont les mesures sont les suivantes :

Côtés du carré, 41m,25.
Naissance des pendentifs, 17m,50 au-dessus du sol.
Sommets des pendentifs, 33m,50, au-dessus du sol.
Diamètre du cercle qu'ils définissent, 29m,60.
Diamètre de la calotte, 38 mètres.
Sommet de la calotte au-dessus du pavé, 54m,50.
Epaisseur de la calotte à la base, 3m,50.
Epaisseur de la calotte au sommet, 2m,75.



Phot. Sébah.

145. — Mosquée d'Ahmed I. à Constantinople. Croisée et vaisseau transversal[1].

[1] A gauche la dekké.

le doublage en cuivre du dôme en charpente de la Qoubbet-es-Sakhra, à Jérusalem, et les combles à deux versants, sur fermes à tirants, qui surmontaient les nefs de la mosquée de Cordoue.

CHAPITRE V

L'EFFET

Rien n'est plus signalétique de l'architecture musulmane que sa passion de l'effet, origine aussi bien de ses qualités les plus brillantes, que de ses plus graves défauts.

I

EFFETS DE L'ORDRE HARMONIQUE

L'art islamique n'ambitionna pas plus de ravir l'esprit par la manifestation d'une harmonie, que de l'étonner par des proportions colossales ou d'impressionner l'imagination et le cœur par un artifice d'ordonnance et d'éclairage. Seules, l'école persane, l'indienne — pour autant qu'elle dépendit de la précédente, l'ottomane, l'égyptienne — dans une mesure restreinte, proportionnelle à l'influence de la Perse, se plurent à combiner un ensemble[1], à cadencer une composition[2], à raffiner une forme[3]. Toutefois un parti pris, universel, d'utiliser, pour un tracé de plan, pour un arrangement de décor, pour une mise en proportion, le canevas d'une construction géométrique[4],

[1] Cf., par exemple, le plan cruciforme des mosquées persanes (137, VII, VIII), leur portail rectangulaire entre deux minarets (138) ; l'ordonnance centrée et balancée du pont Rokn-ed-Din, à Ispahan ; surtout, les grands ensembles qui sont la gloire de cette ville : son parc et le Meidan, avec sa ceinture de portiques à deux étages, ses portes monumentales, dont une ouvre l'accès de la mosquée impériale (124).

[2] Cf. le tracé très symétrique des mosquées ottomanes (137, VI) et de la grande mosquée de Delhi (150) : l'implantation nettement axée du palais de Delhi ; la composition rayonnante et équilibrée des grands mausolées indiens (127 ; 135) ; le groupement cadencé des éléments de la toiture ottomane et indienne (149 ; 150).

[3] L'école persane se recommande par un sentiment de la ligne que manifeste l'élégance exquise de la silhouette de maintes de ses coupoles, constituées par deux calottes de hauteur différente, calculées, l'une pour l'effet intérieur, l'autre pour l'extérieur (124 ; 138). Sous son influence, l'école égyptienne du XVe siècle rechercha aussi les galbes raffinés, témoin la pureté du profil de la coupole de la mosquée de Kaït bey, au Caire, et le profil si harmonieusement accidenté de son minaret (146 ; 148). L'école indienne prête à la même observation (127, 135, 150).

[4] Ainsi, au mausolée de Sultanieh, toutes les cotes dérivent du diamètre d'une circonférence inscrite dans le polygone du tracé des murs ; la position des deux centres de l'ogive syrienne

fut cause que, sous la variété, la complexité, la fantaisie des monuments



146. — La Coupole de la mosquée funéraire de Kâit bey, près du Caire.

islamiques se dissimulaient l'unité et le rythme d'un ordre mathématique (147).

II

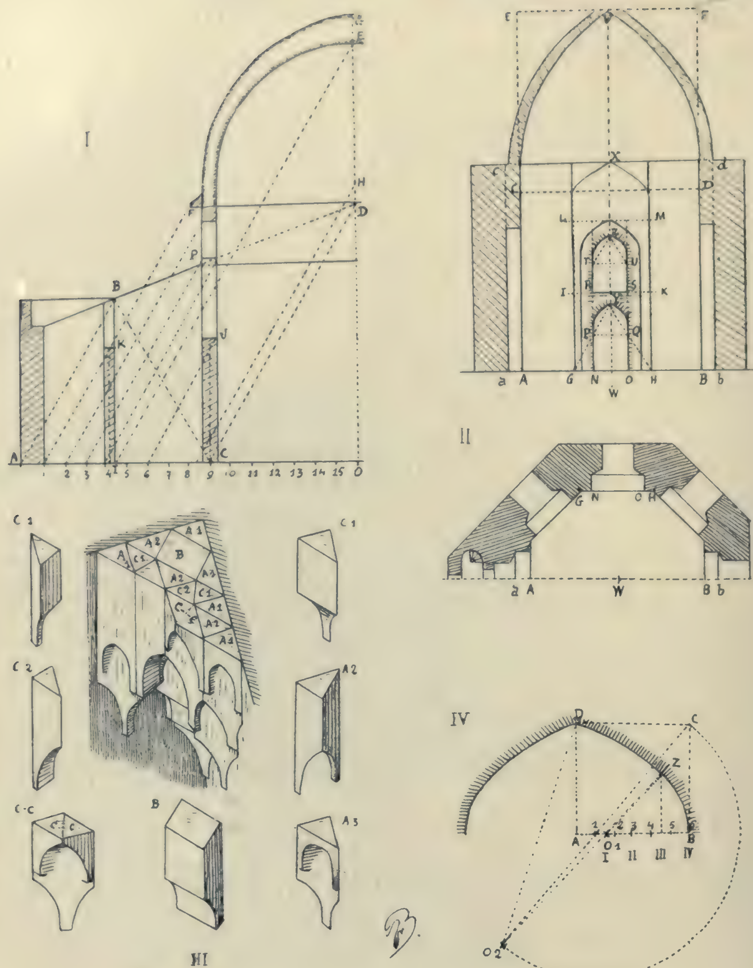
EFFETS DE L'ORDRE PITTORESQUE

En somme, ce fut aux effets de l'ordre pittoresque qu'allèrent toutes les sympathies de l'architecture islamique.

Effets de plastique monumentale.

Dans une bonne mesure, elle les demanda au modelé monumental

est déterminée par la mesure, à partir du milieu de la corde, d'une longueur égale au huitième de cette ligne; celle des quatre centres d'une ogive persane est obtenue par deux constructions, dont notre croquis (147, I, II) rend compte; l'assemblage des voûtes andalouses en stalactites (cf. p. 226) est réglé par la combinaison de sept sortes de prismes, une à section rectangulaire, cinq à section triangulaire rectangle et une dont la coupe horizontale figure un losange ou un demi-losange (147, III), enfin la polygonie et les arabesques, chères aux décorateurs musulmans, exposent les épures de solutions de problèmes de géométrie constructive (cf. p. 230).



147. — Applications musulmanes du système de tracé et de mise en proportion par constructions géométriques.

I. *Octogone de la Qoubbet-es-Sakhra, à Jérusalem* (coupe suivant l'apothème). L'apothème étant divisée en 16 parties égales, la 9e a été choisie pour l'axe du mur du tambour. Le triangle équilatéral *OCD*, construit à partir de cet axe, donne la hauteur *OD* du tambour ; le triangle *ABC* donne celle du mur extérieur et sa hauteur *IB* le nu du mur intermédiaire. Le triangle *OIE*, construit a partir de l'axe du triangle *ABC*, donne la hauteur *OE* de la coupole intérieure. Les parallèles aux côtés des triangles sus-mentionnés, menées à partir de chaque division de l'apothème ou de leur milieu, donnent un point de détail (d'après M. de Voguë, *Temple de Jérusalem*).

II. *Mausolée de Sultanieh*. Le plus grand diamètre *ab*, compté dans le sens vertical, donne le sommet *cd* de la cage. Le moindre diamètre *AB*, compté deux fois dans le même sens, donne le sommet *V* de la calotte. La mesure d'un côté *GH* de l'octogone donne, compté verticalement une fois, le niveau *IK* de l'appui des baies de l'étage et, mesuré deux fois, le niveau *LM* de l'arcade. Le sommet du triangle équilatéral construit sur *GH* donne, en *Y*, le sommet de la baie du rez-de-chaussée. La largeur de celle-ci est déterminée par la construction d'un carré *NPQO*, dans le triangle précité. Le sommet de l'arc *Z* est donné par la superposition d'un triangle équilatéral au carré *PTUS* (d'après M. Dieulafoy, *Art antique de la Perse*).

III. *Décomposition d'un pendentif à stalactites en prismes* dont les sections sont ou un rectangle (B) ou un triangle rectangle (A) ou un losange (CC) ou un demi-losange (C) (d'après Owen Jones, l'*Alhambra*).

IV. *Epure de l'ogive surbaissée des Persans*. 1° Sur *AB* (demi-ouverture de l'arc) on construit le carré *ADCB* ; on divise *AB* en 6 parties. On mène CO^2 ($C1 = O^21$). De O2 comme centre on décrit *DZ*. — 2° On divise *AB* en 4 parties. De la première division O1 on décrit *ZB* (d'après M. Dieulafoy, *op. cit.*).

Comme le sentiment de l'harmonie, le goût des aspects de plastique générale



148. — Mosquée funéraire de Kaït bey, près du Caire.

se trouva confiné en Perse, dans l'Inde, dans l'empire ottoman, en Égypte aux XIVe et XVe siècles. Il s'exprima par le puissant contraste que l'ordonnance d'une mosquée persane instituait, d'une part, entre l'élance-

ment des quatre liwâns[1] et l'horizontalité des galeries intermédiaires, et, de l'autre, entre le renfoncement ombreux de la façade des premiers et la continuité du front d'arcature des secondes[2]; par la majesté d'une implantation sur une plate forme élevée, accessible par des perrons monumentaux, et par la variété rythmée de masses inégales et diversement conformées, qui distinguent certaines mosquées de l'Inde[3]; par le groupement hiérarchisé d'un haut dôme médian, de satellites, de tourelles d'angle, de dais et de clochetons, que les mausolées indiens dressaient au-dessus d'une terrasse émergeant de jardins[4]; par l'étagement de calottes subalternes, de demi-coupoles autour d'une grande coque centrale et par le hérissement de sveltes « chandelles » qu'exposent les mosquées ottomanes[5]; par le relief irrégulièrement accidenté des mosquées cairotes de la belle époque[6] (148).

Poursuivie dans le même esprit, la recherche de l'effet par le modelé des masses particulières aboutit souvent aux plus heureux résultats. Elle affecta particulièrement la coupole, dont la silhouette, toujours élancée, fut souvent sinueuse, voire bulbeuse, terminée par un amortissement en épi aigu, parfois, par une lanterne[7] (121; 124; 127; 135; 138; 146; 148; 150); et, encore plus, le minaret, dont la conformation paraît, d'ailleurs, avoir été conditionnée par les traditions locales (151). En Mésopotamie, on éleva, sur le modèle de la ziggourat babylo-ninivite, des tours à rampe hélicoïdale sommées d'un kiosque[8] (I), la Syrie s'en tint au prisme sur plan carré, assez trapu, qu'aux époques païenne et chrétienne, elle dressait comme monument funéraire, et dont la mode s'introduisit, en même temps que l'influence religieuse et politique de Damas, dans le Maghreb et en Espagne[9] (118; 151, II). Sans doute à l'image du phare d'Alexandrie, que constituait la superposition d'un prisme octogone à un quadrangulaire, l'école égyptienne, parvenue à maturité,

[1] Cf. p. 215.

[2] Cf., par exemple, la mosquée impériale, à Ispahan (124; 138).

[3] Cf. la grande mosquée de Delhi (150), celle de Fathpur Sikrî.

[4] Cf. le mausolée de l'empereur Humayun (135), le tombeau d'Akbar à Sikandara, le Taj Mahal, à Agra (127).

[5] Cf. la mosquée d'Ahmed I (149), la Suleimanié, à Constantinople.

[6] Cf. la mosquée funéraire de Kaït Bey au Caire (148).

[7] Cf. le Caire.

[8] Cf. la mosquée de Samarra et celle — imitée d'elle — d'Ibn Touloûn, au Caire.

[9] Cf. le minaret de la grande mosquée, à Damas; celui de Tanger; la Giralda de Séville.



Photo Sebah.

149. — Mosquée du Sultan Ahmed I, à Constantinople.

étagea plusieurs volumes — généralement trois — en retrait l'un sur l'autre et diversement conformés (en prisme quadrangulaire, prisme octogone, cylindre) avec plateformes encorbellantes et couronnement de la dernière par une lanterne [1] (148; 151, III). Toujours éprise de sveltesse [2], la Perse adopta la forme d'un fût légèrement conique, surmonté d'un plateau débordant qui porte un pavillon [3] (119 ; 124 ; 138, IV). Encline aux redondances, l'Inde imagina d'empiler plusieurs troncs de cône élancés et retraités [4] (150). Enfin, l'école ottomane — peut-être impressionnée par les colonnes triomphales de Constantinople — dressa de hauts cierges, terminés par un cône aigu et ceinturés de balcons à différentes hauteurs (149 ; 151, V).

Notons encore le mouvement grandiose des portails persans, consécutif au double contraste de leur panneau rectangulaire avec les minces cylindres, fusant aux angles et avec la voussure ogivale qui le défonce (124 ; 138) ; sans oublier les formes aussi élégantes que pittoresques des kiosques et des pavillons (125 ; 126 ; 131).

Effets de plastique secondaire.

Les monuments islamiques offrent des exemples nombreux et remarquables de l'obtention de l'effet par la plastique secondaire.

En première ligne, il faut mentionner la cavité ombreuse que creusent au front des façades syriennes, persanes, indiennes, turques seldjoukides et ottomanes, enfin des égyptiennes aux XIVe et XVe siècles [5], d'énormes porches, hauts et profonds, souvent flanqués de niches latérales [6] (119 ; 124 ; 127 ; 128 ; 135 ; 138 ; 148 ; 150 ; 152 ; 166).

Signalons ensuite — utile autant que décoratif puisque, en raidissant les façades, il permet un amincissement des maçonneries — un modelé des parements par un système soit de gros pilastres, comme en montrent maints monuments du Caire (148 ; 152) ; soit d'arcatures, comme au palais de Rakka, au tombeau de Zobeideh, au mausolée de Sultanieh ; soit de côtes, comme en exposent certains monuments persans, indiens, turcs seldjoukides et ottomans, égyptiens [7] (119 ; 121 ; 151) ; soit, enfin

[1] Cf., notamment, le minaret de la mosquée funéraire de Kaït Bey.

[2] Cf. les proportions si élancées des colonnes achéménides (Tome I, p. 410).

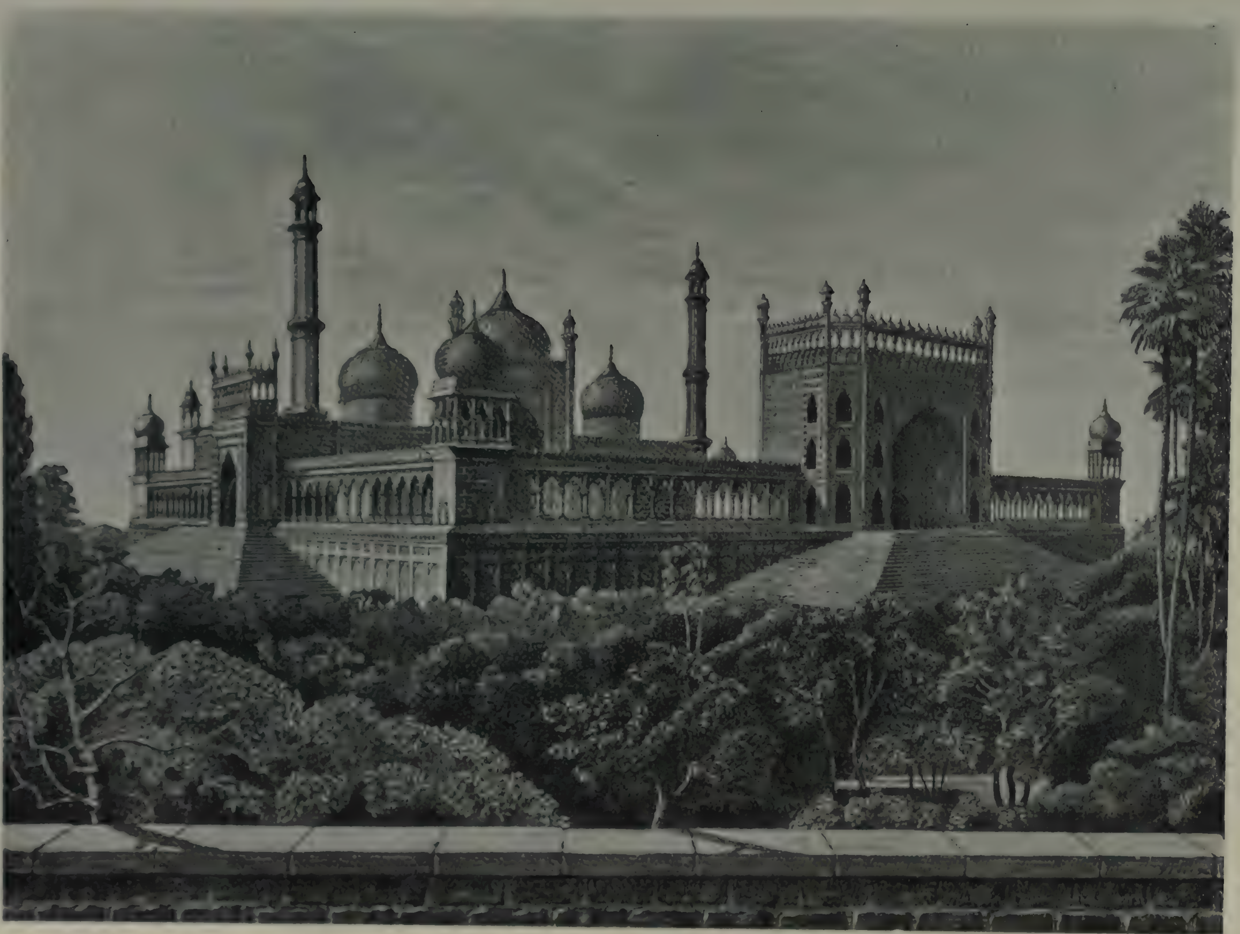
[3] Cf., par exemple, la mosquée d'Ispahan.

[4] Cf. le minaret de la mosquée de Koutab, à Delhi.

[5] Cf., par exemple, les mosquées d'Hassan et de Kaït bey.

[6] En ce qui concerne les niches latérales, cf. surtout les porches ottomans et seldjoukides (119)

[7] Cf. la coupole côtelée du Gour Emir, à Samarkand ; le minaret de la mosquée de Koutab,



150. — La grande mosquée de Delhi. (D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

de cloisonnements réticulés, usuel dans le Maghreb et en Espagne à partir du XII[e] siècle (118).

Notable encore le jeu de clair-obscur, impressionnant et divers, qu'engendrent le surplomb des stalactites et leur façonnement en niches courbes, anguleuses; en cristallisations prismatiques étagées, voire en aiguilles pendantes (119; 120; 123; 128; 138; 144; 145; 152). Citons,



151. — La plastique du minaret.

I. Mosquée à Samarra. — II. Minaret de Jésus, à la grande mosquée de Damas. — III. Mosquée funéraire de Kaït bey au désert (Le Caire). — IV. Mosquée impériale à Ispahan. — V. Mosquée Yeni Validé, à Constantinople.

enfin, un parti pris, commun aux écoles seldjoukide et ottomane, de rehausser d'un gros cabochon le nu d'un tympan (119).

En revanche, pour ainsi dire, point de modénature; lacune consécutive, dans une large mesure, à la prédominance de la bâtisse en briques.

C'est encore une caractéristique de l'architecture musulmane, que son amour du festonnage, révélé par la réalisation courante d'arcs tréflés ou polylobés (135; 154; 155)[1] et de crénelages à dentures, souvent compliquées (118; 148; 150; 166).

Effet par la plastique de détail.

Il s'en faut que l'art islamique ait tiré de la plastique de dé-

à Delhi; les coupoles coniques d'Anatolie; les minarets seldjoukides et ottomans; l'amortissement en bonnet côtelé de certains minarets cairotes (celui de la mosquée de Baber Gachenguir, par exemple).

[1] Le façonnement de ces festons était très simple : de distance en distance le débord d'une ou plusieurs briques sur le nu de l'intra-dos de l'arc déterminait un crénelage, dont un garni de mortier ou de plâtre arrondissait les angles (142, v).

tail des effets approchant ceux que nous venons de dénombrer.

En ce qui concerne le soutien isolé, les fantaisies de l'école in-



Photo Bonfils.

152. — Porte de la mosquée du Sultan Hassan, au Caire.

dienne mises à part, la conformation du pilier fut monotone : couramment quadrangulaire, souvent polygonale dans le Maghreb, elle est, à la mosquée cairote d'Ibn Touloun, celle d'un prisme rectangulaire cantonné de colonnettes aux angles ; à la mosquée djouma d'Ispahan,



153. — Plastique musulmane du soutien isolé.

I. Alhambra. — II. *Ibid.* (salle des Deux-Sœurs). — III. Mirhab de la mosquée El Ahzar, au Caire. — IV. Alhambra (cour des Lions). — V. Alhambra (salle des Deux-Sœurs), tête de pilastre. — VI. Portique du Kok Tach, à Samarkand. — VII. Chapiteau persan à stalactites. — VIII. Chapiteau ottoman à cristallisations (Bayezidié, à Constantinople). — IX. Grande mosquée de Tlemcen. — X. Alhambra. — XI. Mosquée djouma, à Ispahan. — XII. Tombeau de la princesse Tchouchouk Bika, à Samarkand. — XIII. Sebil de Kaït bey, au Caire. — XIV. *Ibid.*

celle d'un faisceau de quatre cylindres[1] (137, VII) ; à la mosquée d'Ahmed I, à Constantinople, celle d'un fût cannelé (145)...

La colonne ne prête pas non plus à une étude prolongée. Son fût, qui ne comporte ni conicité, ni galbe, pose, souvent, directement sur le sol (139) ; il est généralement lisse, parfois tourné comme un balustre, voire torse (120 ; 153, VI, XI, XII ; 155). Le chapiteau est plutôt mesquin, souvent réduit à une simple tablette. En Espagne et dans le Maghreb, il procède du composite romain (120 ; 153, IX) ou du dé byzantin et il aboutit à l'aspect d'un parallélipipède deux fois plus large que haut, surmontant un tronc cylindrique, qu'entoure un collier de feuilles d'acanthes ultra-stylisées et conjuguées comme les éléments d'un méandre (153, I, II, IV, X) ; une plastique caliciforme ou bulbeuse n'est point rare (III, XII) ; en Perse, en Espagne il y eut simulation d'un encorbellement de stalactites prismatiques (153, VII ; 155) ; en Turquie, d'une grappe de cristallisations (153, VIII). L'Andalousie aima les proportions graciles (120) et, dans le Turkestan, sans doute sous l'influence de la Chine[2], l'école persane imposa à des colonnes lapidaires la stature de poteaux (153, VI).



Photo Sebah.

154. — Un vantail de la porte du tombeau de Mahomet I (« Turbé vert »), à Brousse.

Effets de parure.

L'architecture musulmane eut la folie de la parure : à l'intérieur, elle la prodiguait sur toute surface dispo-

[1] On remarquera l'analogie de ce type avec celui réalisé en Chaldée, trente siècles avant notre ère (Cf. Tome I, p. 135). Étant donné que la mosquée d'Ibn Touloun fut imitée de celle de Samarra, le parti des colonnettes aux angles de ses piliers doit être une importation mésopotamienne.

[2] Cf. plus loin, Livre V. Cf., d'ailleurs, la sveltesse, si remarquable, des colonnes achéménides et Tome I, p. 410.

nible ; extérieurement, elle en mettait aux portails, aux niches, autour des fenêtres, jusque sur les dômes, voire sur la totalité de l'édifice [1]. Facilement, elle en abusait. Mais elle en réalisa les éléments avec un goût et avec une virtuosité également admirables, et elle l'appliqua avec un sentiment très sûr de l'effet, qui bien souvent apparaît exquis et inégalé.



155. — Partie d'une fenêtre latérale dans la salle des Ambassadeurs, à l'Alhambra de Grenade.

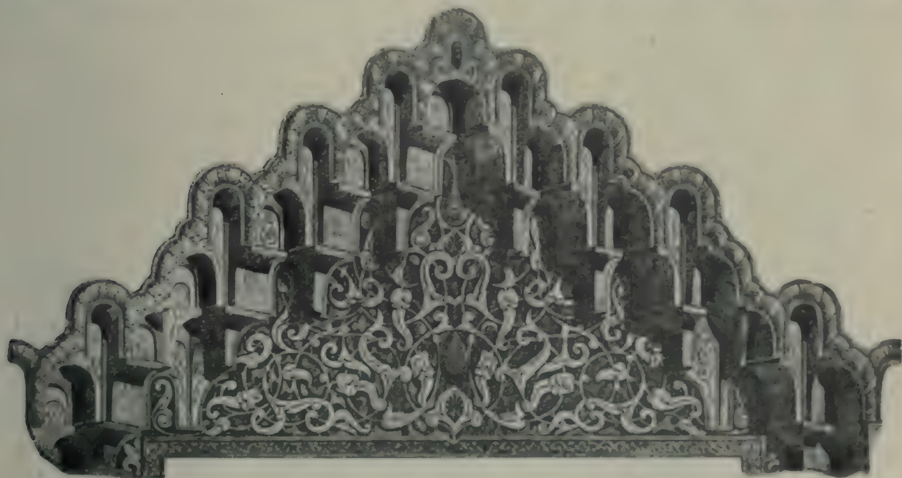
Conditionnée par le tempérament oriental, par la tradition mésopotamo-perse et syrienne, par une pratique courante de la bâtisse en briques, enfin, par une énergique influence du genre de décor propre au tissu, elle *négligea les effets de relief, aima ceux de dessin, affectionna ceux de matière et adora ceux de couleur.*

Sa sculpture monumentale fut essentiellement méplate, réalisée par gravure, refouillement, découpage, gaufrure. Sur bois, elle fleurit en Égypte ; sur pierre, dans le même pays, à partir du XIVe siècle ; en Espagne, du moins en ce qui concerne le chapiteau, avant le XIIIe ; en Syrie,

[1] Cf. les mosaïques *extérieures* des mosquées de Jérusalem et de la grande mosquée de Damas : l'extrados sculpté de certaines coupoles cairotes (146) ; les portails des monuments seldoukides (119) ; surtout les monuments persans et indiens. Cf. encore le parti persan de décoration des joints par le modelé d'ornements sur le mortier (cf. la mosquée de Véramine), voire par l'application de couvre-joints en verre. (Cf. Dieulafoy, *Acropole de Suse*, p. 312).

en Asie Mineure, en Turquie d'Europe et, surtout, dans l'Inde, à toutes les époques. En Égypte avant le XIVe siècle, dans le Maghreb et surtout en Espagne, son exécution fut communément mécanique, par moulage de mortier, de stuc et surtout de plâtre, ou par impression de matrices sur une masse de ces matières encore fraîches. De toute façon, sa technique fut une merveille de patience et d'habileté (120 ; 155 ; 156).

Une décoration par combinaison de lignes ou de surfaces résultait, non seulement d'opérations de gravure, de marqueterie, d'incrustation,



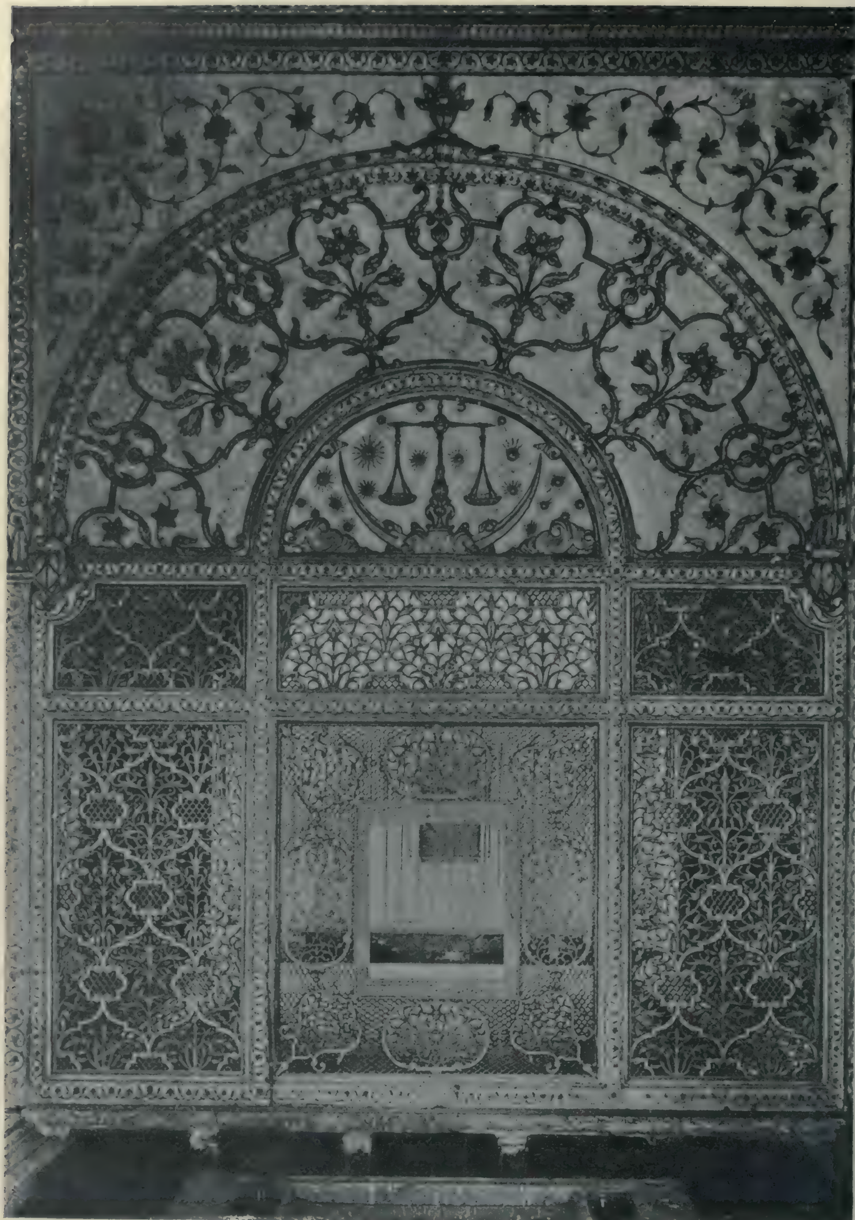
156. — **Tympan au-dessus des fenêtres dans la salle des Deux Sœurs, à l'Alhambra de Grenade [1]. (D'après Girault de Prangey, *op. cit.*)**

de découpage ou de peinture, mais aussi de raffinements d'appareil : tels qu'arrangements variés de briques, ou pénétrations, parfois compliquées, des blocs lapidaires, surtout des voussoirs — partis propres, le premier à la Perse, le second à la Syrie et aux pays soumis à son influence (142, VI).

L'architecture musulmane raffola, nous l'avons dit, des belles *matières*, qu'elle appréciait surtout pour la splendeur de la lumière réfléchie par leur surface polie. Elle prodigua les enduits de stuc ; les lambris de bois, particulièrement aimés en Égypte ; les placages et les pavements de marbre, usuels dans le même pays (157 ; 158 ; 164 ; 165) ; les incrustations de pierres dures, qui furent le grand luxe de l'école indienne au temps des Grands Mogols [2] (128 ; 134 ; 157) ; la dorure ; les applications

[1] Décor blanc, bleu, jaune, rouge.

[2] La mode en fut introduite par les Européens. Le virtuose du procédé fut un français de Bordeaux, nommé Augustin ou Austin.



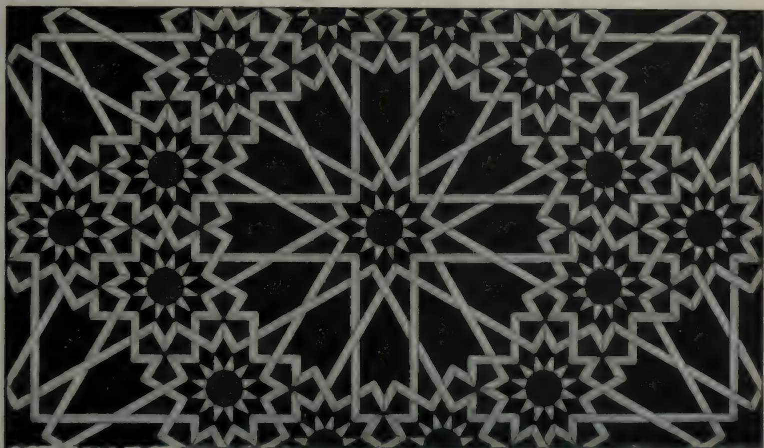
157. — Fenêtre en marbre ajouré et incrusté, du palais impérial de Delhi.
(D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

de miroirs ou de verre taillé à facettes, qu'adora la Perse moderne [1]; enfin, les revêtements de faïence, dont l'emploi fut universel dans le monde islamique et la consommation énorme en Perse et dans la Turquie asiatique et européenne (121 : 123 ; 136 : 138 ; 145 : 160).

Effets de polychromie.

Cependant elle n'aima rien tant que la couleur, et il n'est pas de moyen de produire une harmonie riche et diaprée auquel elle n'ait eu recours.

La Perse en composa de discrètes, en tirant parti de la *diversité de tons* que présentent les briques, suivant la cuisson.



158. — Marqueterie de marbres [2]. (Pavement d'une maison au Caire) (D'après Bourgoin, *l'Art Arabe*.)

De la *dichromie* fut obtenue : en Turquie d'Europe et d'Asie, d'une alternance, à la mode byzantine, de lits de briques et d'assises de pierres ; dans la même région, comme aussi en Égypte à partir du XIVe siècle et surtout, à toute époque, en Syrie, du contraste de matériaux lapidaires blancs et rouges, ou blancs et noirs (139 ; 148).

Enfin, une *polychromie* fut réalisée magnifiquement : soit par de la peinture sur enduit, système qui eut la faveur de l'Égypte avant le XIVe siècle, de la Perse et de l'Inde à partir du XVIe, de l'Espagne et du Maghreb en tout temps ; soit par d'admirables marqueteries de marbre

[1] Cf. le Pavillon des miroirs, à Ispahan (125).

[2] Gris, rouge, brun noir.

où l'Égypte excella aux XIV[e] et XV[e] siècles [1]; soit, plus économiquement, par un stucage ou un masticage coloré de champlevés dans un parement; soit par des incrustations de pierres dures, dont l'Inde tira un parti merveilleux (134; 157); soit, mais dans une mesure très restreinte et seulement en Syrie, en Égypte et en Espagne — antérieurement au XII[e] siècle — par des mosaïques d'émaux dans le goût byzantin [2]; enfin et surtout, par des revêtements céramiques, qu'affectionnèrent toutes les écoles, mais où triomphèrent celles de la Perse et de l'Anatolie ottomane [3].



159. — Détail des revêtements en faïence de la mosquée de Schech Safi, à Ardebil. (D'après Sarre, *Denkm. pers. Baukunst.*)

D'abord la Perse se contenta d'un rehaut d'émail sur la tranche des briques. Puis elle pratiqua une mosaïque de morceaux de faïence taillés dans des carreaux, l'assemblage étant réalisé soit sur le mur, soit, à l'atelier, sur un panneau-support de mortier ou de mastic, et, dans les deux cas, consolidé par l'introduction d'un ciment liquide dans les joints [4] (159).

[1] Rappelons que le goût des revêtements marmoréens distinguait déjà l'école alexandrine.

[2] L'exécution fut d'ailleurs byzantine. Cf. les mosaïques de la Qoubbet-es-Sakhra, à Jérusalem; du mirhab de la mosquée de Cordoue.

[3] Aussi bien, en Asie Centrale, la tradition du revêtement céramique se perdait-elle dans la nuit des temps. Cf. Tome I, p. 106, 144, 417.

[4] Les monuments persans (cf., par exemple, la mosquée bleue de Tauris) et anatoliens (cf., par exemple les médresses Kara Taï et Sirtcheli, à Konieh (XIII[e] siècle)) exposent des merveilles de technique patiente et de véritables tours de force.

Concurremment, elle créait un décor délicat, en soumettant un carreau au travail d'un burin qui, enlevant l'émail par places, faisait apparaître la surface mate et jaune-rougeâtre du fond.



Photo Sebah

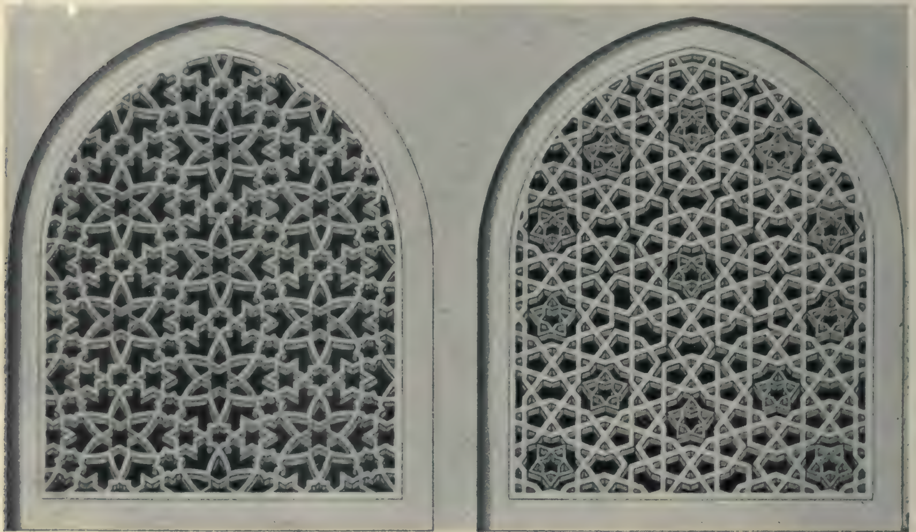
160. — Mosquée Yeni djami, à Constantinople Revêtement de faïence dans les appartements du Sultan.

Enfin, elle adopta le procédé, moins artistique, moins durable, mais infiniment plus économique, d'un carrelage en plaquettes revêtues d'une décoration peinte (131 ; 160).

Artistes raffinés et techniciens incomparables, les céramistes de Perse et d'Asie Mineure[1] (123 ; 131 ; 145 ; 160) et, à un moindre degré, ceux

[1] L'industrie céramique prospéra particulièrement à Nicée, aux XV[e] et XVI[e] siècles.

d'Espagne[1], ont créé des décors d'une rare élégance et des diaprures merveilleuses, aussi harmonieuses que splendides. La palette persane était chargée de bleu turquoise et de bleu de cobalt, d'ocre fauve, de vert foncé, de noir, de blanc[2]; l'anatolienne, de bleu clair et foncé, de vert, de jaune, de violet, de brun, de rouge-tomate, de blanc; l'andalouse, de bleu, de vert clair et de brun. Souvent, à l'éclat de l'émail s'ajoutaient des reflets



161. — Claires-voies provenant de l'ancien moristan de Damas (XIVe siècle). (D'après Bourgoin. Eléments de l'art arabe.)

métalliques fauves ou dorés. A partir du XIVe siècle, les carreaux persans comportaient des parties en relief.

Au déclin du XIIIe siècle, l'école égyptienne imagina de compléter la polychromie diaprée des surfaces intérieures par celle de verrières, que constituait une mosaïque diversement colorée, sertis dans les jours d'un écran en plâtre ou assemblée en vitrail. L'innovation fit fortune en Syrie et en Turquie[3] (122; 161; 162).

[1] Connus sous le nom d'*azulejos*, les carreaux andalous, dont Séville monopolisa presque la fabrication, étaient usuels en Espagne, dès le XIIIe siècle.

[2] Nous empruntons à M. Marcel Dieulafoy (*Le vase d'Hôryouji*, p. 12) une très intéressante observation.

La composition de la palette persane daterait du VIIe siècle, époque où elle aurait remplacé celle des anciens céramistes mésopotamo-perses, chargée de couleurs moins riches et de tons moins hauts. Or la Chine ayant précisément, dans la deuxième moitié du VIIe siècle, introduit au Japon le goût des teintes puissantes et des harmonies chaudes, l'évolution sus-mentionnée ne serait-elle pas consécutive à un rayonnement symétrique de l'esthétique chinoise vers l'ouest?

[3] Cf., par exemple, les vitraux de la Qoubbet es Sakhra, à Jérusalem, qui datent du XVIe siècle (162).

L'inspiration décorative musulmane.

La décoration musulmane fut *essentiellement ornementale*. Le commentaire du Koran, sinon le Livre lui-même, défendait de représenter Dieu, l'homme et les animaux. Cependant, en Syrie, au temps des Ommiades[1] (163); en Égypte, du xe au xiiie siècle : en Perse, à toute époque, et dans l'Inde des Grands Mogols, on transgressa l'interdiction. Aux mêmes lieux, dans les mêmes limites chronologiques, on maintint le motif floral en rapports avec la nature (123 ; 131 ; 134 ; 157 ; 160) ; mais, partout ailleurs, on défigura les modèles par une *stylisation outrancière* et par une *composition, toujours strictement rythmée, souvent ultra-régulière et symétrique*.

En général, la décoration musulmane affectionna le rinceau léger, foliacé et florescent, autrement dit l'*arabesque* : aussi se plut-elle à développer en longues frises l'élégante et pittoresque calligraphie arabe d'inscriptions pieuses ou commémoratives[2] (123 ; 131 ; 154 ; 155 ; 159 ; 160 ; 162).



162. — Vitrail de la Qoubbet-es-Sakhra, à Jérusalem (xvie siècle). (D'après M. de Vogüé, *le Temple de Jérusalem*.)

[1] Cf. les fresques qui décoraient le château de Kusejr' Amra, dans le désert de Syrie (Cf. A. Musil, *Kusejr' Amra*).

[2] On distingue dans la calligraphie islamique trois types de caractères : le *koufique* du début du viiie siècle au milieu du ixe, qui est relativement simple et fort monumental ; le *kar-*

Partout, elle fit la plus large part au décor géométrique, traité généralement dans le goût de l'ornementation textile [1].

En Égypte, à partir du XIII[e] siècle; dans le Maghreb et en Espagne, elle se voua à la reproduction des épures, que multipliait la passion des mathématiciens arabes pour le développement de thèmes géométriques. Au moyen des creux d'une gravure ou d'un champlevé, des jours d'un découpage, des oppositions d'une marqueterie, du réseau d'un treillage, de la sculpture de stalactites, elle organisa des combinaisons de lignes



163. — Détail d'une fresque du château de Kusejr 'Amra. (Désert de Syrie).
(D'après une aquarelle de A. L. Mielich, reproduite dans *Kusejr 'Amra*, par A. Musil).

droites ou courbes et de surfaces polygonales ou circulaires, génératrices d'une apparence de cristallisations (120; 146; 154; 155; 156; 158; 161; 162; 164; 165).

Ce système d'*entrelacs*, rectilignes ou curvilignes, susceptible de combinaisons en nombre illimité, se recommandait à la fois par les satisfactions qu'il donnait au génie abstrait et rêveur de l'Orient, et par une *alliance remarquable de qualités d'unité et de variété*. Car, d'une part, il amuse par la diversité, l'enchevêtrement, la dépendance mutuelle d'as-

matique (du dernier tiers du IX[e] siècle au déclin du XII[e]) dont les lettres anguleuses fleurissent en arabesques parfois excessives; le *cursif arrondi* (en vogue à partir du début du XIII[e] siècle).

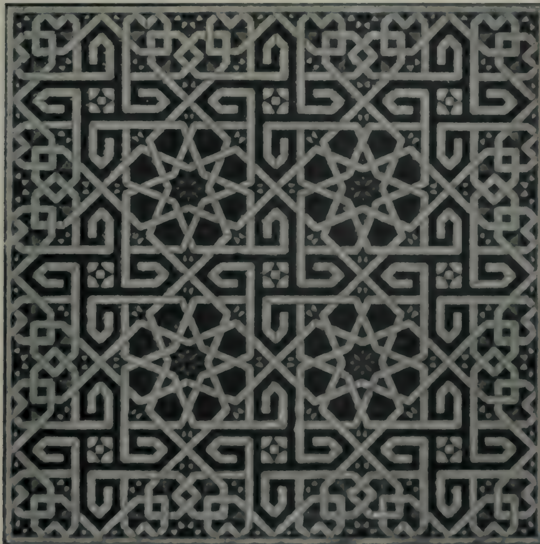
[1] En Syrie, se maintint la tradition d'un aspect de galonnage (cf. plus haut, p. 60-61 et 66) qui fut également en vogue en Anatolie (119), avec des exagérations consécutives à des influences arméniennes. Sur la nature de ces dernières, cf., plus haut, p. 95.

pects qui changent, non seulement à mesure que le regard se déplace,



164. — Panneau de marbre blanc incrusté d'un mastic rouge et noir. (Damas.)
(D'après Bourgoin, *op. cit.*)

mais aussi selon qu'il se fixe sur une seule des mailles du réseau, ou



165. — Marqueterie de marbre.[1] (Pavement d'une maison au Caire).
(D'après Bourgoin, *op. cit.*)

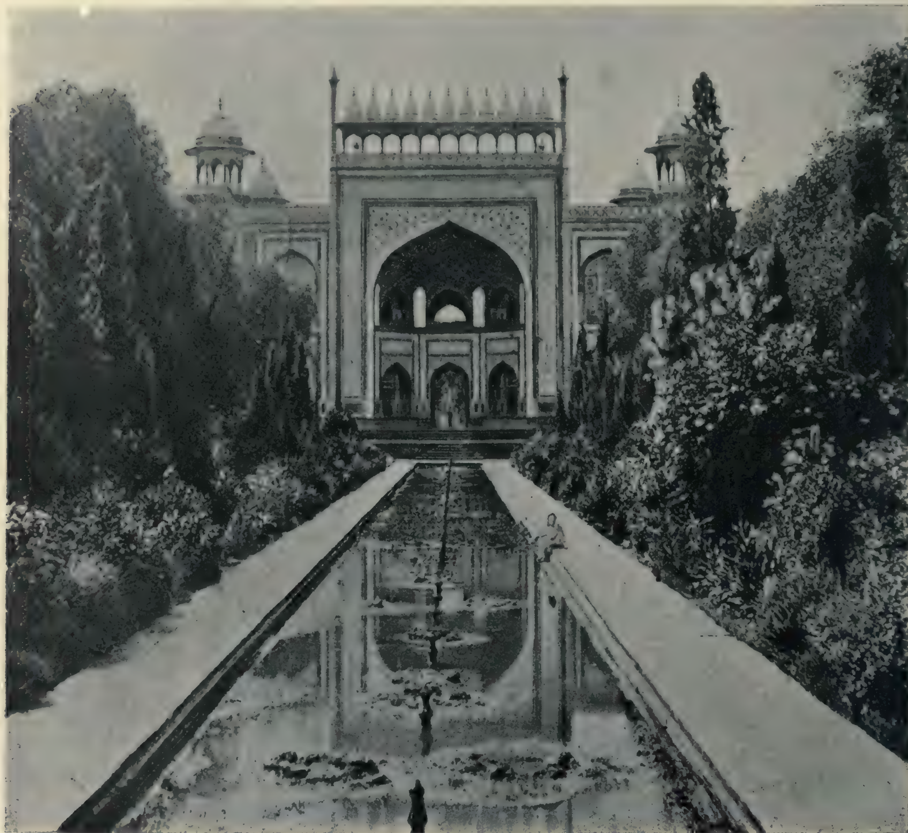
qu'il en embrasse plusieurs; de l'autre, il possède l'attrait d'un rythme

[1] Gris jaunâtre, rouge, brun noir.

harmonieusement cadencé et il ménage à l'esprit le plaisir de découvrir, sous les apparences de la fantaisie et du caprice, la réalité d'une logique secrète et d'une cohérence mathématique.

Le jardin musulman.

L'idéal décoratif que révèle l'analyse à laquelle nous venons de nous



166. — Porte d'entrée du Taj Mahal, vue des jardins. (D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

livrer, nous le reconnaissons dans la composition des jardins musulmans. Elle aussi vise décidément à l'effet pittoresque : ses moyens sont le contraste d'aspects de nature avec une note d'art énergiquement introduite par des plantations régulières, par une conformation géométrique des végétaux, par le tracé de canaux et de bassins encadrés de bordures lapidaires ou céramiques, par l'élévation de kiosques et de portiques. Aux accidents de la plastique monumentale font pendant ceux d'un modelé du

sol en terrasses, du relief divers de la végétation, des cascatelles et des jets d'eau ; tandis qu'à la splendeur des marbres, des ors et des faïences répondent le miroitement du liquide étalé et l'étincellement de celui en mouvement. Il n'est pas jusqu'aux « broderies » des parterres qui ne répètent l'arabesque et la polygonie chères aux ornemanistes musulmans. Notons que les jardins de la Perse et ceux de l'Inde des Grands Mogols manifestent, autant que les édifices, le goût des ordonnances harmonieuses : car ils sont équilibrés par rapport à l'axe d'une grande avenue médiane, sillonnée par un canal et recoupée par des allées transversales (127 ; 133, II, 7, 7 ; 166).

LIVRE QUATRIÈME

LES ARCHITECTURES ECLECTIQUES DE L'EUROPE ORIENTALE

Il convient de présenter ensemble et à cette place les architectures *russe*, *serbe* et *moldo-valaque*, pour la raison que leur éclectisme puisa aux mêmes sources, et qu'une de celles-ci fut musulmane.

PREMIÈRE PARTIE

L'ARCHITECTURE EN RUSSIE

CHAPITRE PREMIER

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES. LES CONDITIONS. — LES INFLUENCES. — LES ÉPOQUES

I

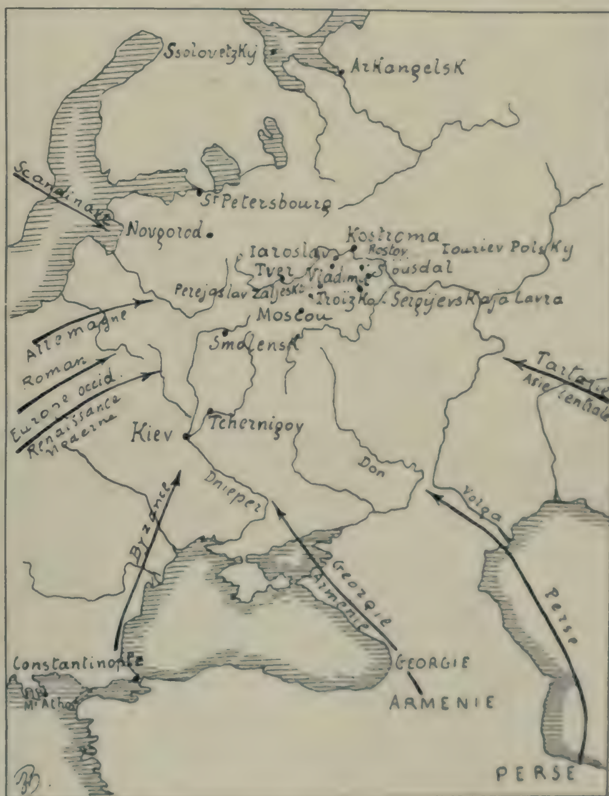
LA COMMANDE

Longtemps à peine peuplée et vouée à une civilisation foncièrement rurale ; habitat d'une bourgeoisie peu nombreuse, positive et grossière, et d'une aristocratie plus d'aux trois quarts barbare ; en outre, toujours sous le coup d'une invasion polonaise, lithuanienne ou allemande et, à partir de 1224, pendant près de trois siècles, d'une incursion mongole ou tartare, la Russie médiévale ne constitua jamais un terrain bien propice au développement d'une architecture brillante et originale. La seule condition favorable qu'elle réalisât était la dévotion extrême de populations naïves, d'autant plus attachées à leur religion que, celle-ci étant diffé-

rente de celle de leurs ennemis, elle symbolisait leur individualité nationale et leur volonté de la sauvegarder.

Cependant, à partir du XIV[e] siècle, les villes russes, surtout Moscou, s'enrichirent rapidement par un grand commerce avec l'Asie et par une industrie active. En même temps, grandissait l'État moscovite et Moscou prenait rang et figure de capitale.

En fait, la demande russe eut pour objet : d'abord des églises, en foule, et des monastères; puis, des fortifications, des beffrois de cités ; mais point de tombeaux monumentaux, ni de palais magnifiques.



167. — Aire de l'architecture russe.

II

CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES [1]

C'est au déclin du X[e] siècle et dans le sud-est du pays, que commença d'exister une cause de commandes : alors, *Kiev*, « mère des villes russes », était prospère sous le gouvernement de saint Vladimir (980-1015) qui, en 988, proclama le christianisme orthodoxe de Byzance religion officielle de ses États : de cette époque date le plan et une partie de l'élévation de l'église Saint-Basile en cette ville.

La première moitié du XI[e] siècle fut, pour la Russie médiévale, une période d'essor, marquée par des fondations de cités, par une ébauche de

[1] Pour l'architecture dans les Provinces baltiques et en Finlande, cf. le tome III de cet ouvrage.

civilisation, par une active propagation du christianisme dans le centre du pays. Sous Iaroslav le Sage (1019-1054), *Kiev* continua de grandir et assuma le rôle de métropole religieuse de la contrée — de « Jérusalem russe » : sa cathédrale de Sainte-Sophie (1020-1037)[1] dominait quatre cents églises et chapelles ! D'autre part, on bâtissait à *Tchernigov* (église du Sauveur) ; à *Smolensk* (cathédrale de l'Assomption) ; surtout à *Novgorod la Grande*, enrichie par un commerce actif avec l'Europe et par l'exploitation de la Russie centrale et septentrionale (couvent de Saint-Georges, au sud de la ville; cathédrale de Sainte-Sophie (1045-1052).

Dans la seconde moitié du siècle, la commande languit (cathédrale de l'Assomption, à *Kiev* (1089). Mais elle reprit, au cours du XIIe : à *Kiev*, alors en pleine décadence — couvent de Saint-Michel (1108); à *Pskov*, que faisait prospérer le négoce hanséatique — cathédrale de la Trinité (vers 1138), église du monastère du Sauveur (1056); à *Péréjaslav-Zaljeski* — cathédrale de la Transfiguration (vers 1155); à *Sousdal* — cathédrale de la Nativité (XIIe siècle); à *Vladimir* qui, fondée en 1116, se développa sous l'impulsion d'Andreï Bogoljubskij (1169-1174) — cathédrale de l'Assomption, œuvre de ce prince; église de la Nativité (1191); cathédrale de Saint-Dimitri (1197). La demande continua durant la première moitié du XIIIe siècle : à *Smolensk* — cathédrale de l'Assomption (début du siècle); églises de Saint-Michel Archange et des Saints-Pierre et Paul; à *Iaroslavl* — couvent Spasso-Préobrashenskij, avec ses deux églises (1216 et 1218); à *Rostov* — cathédrale de l'Assomption (1230); à *Kostroma* — cathédrale de l'Assomption (1240); à *Iouriev-Polskij* — cathédrale de Saint-Georges (1234); à *Tver* — cathédrale de la Transfiguration; couvent d'*Ostrotsch* (milieu du siècle)...

Mais, dans la seconde moitié du siècle et dans la première du XIVe, l'architecture pâtit des suites des invasions mongoles (1224, 1237, 1242) et de l'émiettement du pays en petites principautés rivales.

Il y eut reprise, à partir du moment où se firent sentir les effets de la politique habile et énergique des grands princes de Moscou, « rassembleurs de la terre russe » et champions de l'orthodoxie. Ivan Kalita (1328-1341), bâtit, au Kreml de *Moscou*, les églises de Saint-Michel Archange, du Sauveur aux bois (1330), la cathédrale de l'Assomption, qui devait devenir le sanctuaire du tsarisme russe. Sous le glorieux Dimitri Donskoï (1363-1389), s'élevèrent : au Kreml, les couvents de Tschudov (1358) et

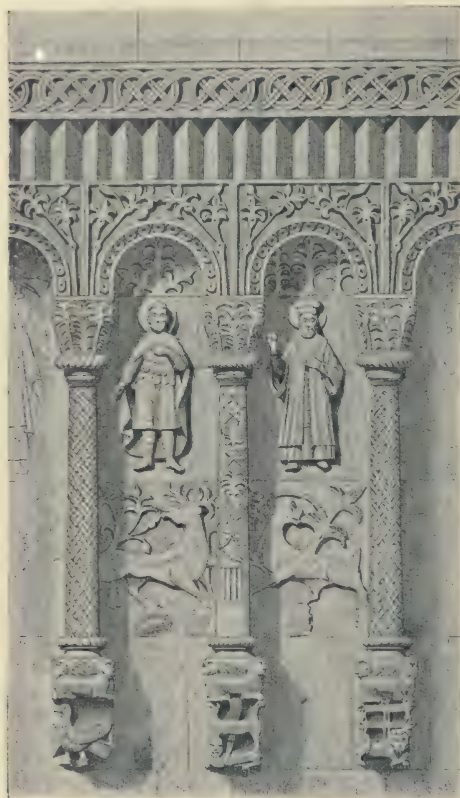
[1] Elle appartient à ce temps pour les cinq nefs du milieu et l'ordonnance intérieure.



168. — Cathédrale Vassilij Blashenny, à Moscou.[1]

[1] Cf. fig. 172, III.

de l'Ascension (1389); dans la ville, ceux d'Andronov (1366) et de Ssimonov (1370). Sur la fin du siècle, le Kreml fut doté d'une nouvelle cathédrale, sous le vocable de l'Annonciation (1397). En même temps, florissait le monachisme : ruiné par les Tartares, le fameux couvent de *Troïtska*, que saint Serge avait fondé en 1340, renaissait plus grand au début du xve siècle ; celui du Sauveur, à *Moscou*, était constitué en 1352 et, en 1429, était créé celui de *Solovetzkij*, sur une île de la mer Blanche.



169. — Parure des façades de la cathédrale de Saint-Dimitri, à Vladimir. (D'après Viollet-le-Duc, *L'art russe*.)

Cependant le déclin du xive siècle et la plus grande partie du suivant furent, pour la Russie, une époque d'affaissement, à laquelle mit fin le règne d'Ivan III le Grand (1462-1505), le créateur de la grandeur moscovite. Sous ce prince, que son mariage avec une princesse byzantine (1472) inclina au luxe et à la parade, le Kreml devint un chantier d'où sortirent une nouvelle cathédrale de l'Assomption (1475-1479) ; une de l'Annonciation (1484-1495) ; une salle des fêtes, la Granovitaja Palata (1473-1490); les portes de la forteresse dites Nikolskija et Spasskija (du Sauveur) (1491) ; une église de S. Michel Archange (1503) ; en outre, dans Moscou, était bâti un nouveau Couvent du Sauveur...

Le règne de Vassili Ivanovitch (1505-33) qui, à tous égards, fut une continuation de celui d'Ivan III, enrichit le Kreml d'une cathédrale de Saint-Michel Archange (1505-1508) ; d'une autre, sous le vocable de l'Ascension (1519) ; d'une nouvelle église du Sauveur (1527) ; et Moscou d'un couvent des Vierges (1524), commémoratif de l'annexion de Smolensk. En 1528, fut reconstruite la cathédrale de la Nativité, à *Sousdal*.

Du temps d'Ivan IV le Terrible (1533-1584) datent un palais et des

églises à *Kasan*, conquise en 1552; la curieuse cathédrale Vassilij Blashenny à *Moscou* (1554-1557), œuvre de deux Russes, Barma et Postnik; la plupart des bâtiments du monastère de *Solovetzkij*.

Ensuite, la demande se raréfia.

La fin du XVIe siècle et le début du XVIIe furent une époque de troubles et d'invasion, à laquelle appartiennent le beffroi « Ivan le Grand » sur le Kreml (1584-1598) et, dans la ville de Moscou, l'église de l'Assomption — l' « église rouge » (entre 1598 et 1605) la cathédrale de la Trinité, à *Kostroma*.

Au XVIIe siècle, la construction languit : au Kreml de Moscou, une église dédiée à saint Michel Maleïn (1634) et un palais, le Térem (1636); dans la ville même, l'église de Notre-Dame de Kazan, commémorative de l'expulsion des Polonais (1625); une, sous le même vocable, à *Markovo*, dans le gouvernement de Moscou ; à *Jaroslavl*, des églises (Iljinskaya 1647-1680), Nikoly Mokrago (1665), Saint-Jean-Baptiste (1671-1687); des églises à *Rostov*...

La fondation de *Saint-Pétersbourg*, en 1703, entraîna d'importantes entreprises architecturales, qui se développèrent durant le règne de Pierre le Grand († 1725) : premier palais de l'Amirauté (1705); forteresse et cathédrale des Saints-Pierre et Paul (1714-33); château de Péterhof (1720); couvent de Saint-Alexandre Newskij, avec une cathédrale de la Trinité (1724-1798). Ralenties par un transfert de la cour à Moscou, sous Catherine Ire et Pierre II (1725-1730) — nouvelle Amirauté (1727), elles reprirent, en conséquence d'une réinstallation définitive du gouvernement aux bords de la Néva — Palais d'hiver (1732-64), tour de l'Amirauté (1734-35), cathédrale de la Résurrection (1738-1835)...

Pour la province, citons : la cathédrale de l'Assomption à *Kem*, dans le gouvernement d'Arkhangel; une restauration-transformation de la cathédrale de l'Assomption à *Kiev* (1729), l'église Saint-André dans la même ville, œuvre de Rastrelli (1744-67); un palais au Kreml de *Moscou* (1753).

III

LES CONDITIONS — LES INFLUENCES. — LES ÉPOQUES

Les conditions naturelles.

Les conditions naturelles et humaines que rencontra le développement de l'architecture russe apparaissent caractérisées autant qu'efficientes.

D'une part, un climat brutal, avec des extrêmes de chaleur et de froid, beaucoup d'humidité et d'abondantes chutes de neige; un sol, dans l'ensemble, pauvre en pierres, mais riche en bonne terre à briques et, dans les zones moyenne et septentrionale, très fertile en bois[1].

D'un autre côté, la position géographique de la Russie, intermédiaire entre l'Europe et l'Asie; sa large ouverture à la seconde de ces parties du monde; les facilités de pénétration que constituent la planité de son territoire, la navigabilité et la distribution rayonnante de ses cours d'eau, la prédestinaient à être *influencée à la fois par les arts asiatiques et par les européens, partant à tenter un compromis entre les uns et les autres, toutefois à l'avantage des premiers.*



170. — La construction russe en charpente.

Les influences.

De fait, à toutes les époques de son histoire, l'architecture russe fut plus ou moins tributaire de l'étranger.

Et d'abord, elle emprunta à *Byzance*, en même temps que sa religion, le programme de ses temples, la tournure de ses édifices et une grande partie de leur décor.

Cependant la singulière ressemblance du plan de Sainte-Sophie de Kiev avec celui de l'église géorgienne de Mokwi[2]; la conformation pyramidale de certaines coupoles; surtout, l'inspiration de la parure plastique de mainte église ancienne, témoignent que l'impulsion byzantine fut fortement concurrencée par une influence *arménienne*. Celle-ci s'explique à la fois par le rayonnement du monachisme transcaucasien; par les relations des princes russes avec la Géorgie et l'Arménie[3]; enfin, par l'installation sur les confins russes de colonies de

[1] Néanmoins, la commodité des transports par eau permet dans une certaine mesure de s'approvisionner au dehors : c'est ainsi que la plupart des églises de Moscou sont bâties de pierre, bien que celle-ci fasse défaut dans toute la région.

[2] Cf., les figures 52, V et 172, I.

[3] Cf. le mariage du prince de Vladimir Georges II (1212-1228) avec une princesse géorgienne et celui du prince de Volhynie Iziaslav Mstislavitch († 1154) avec une princesse d'Abkhazie.

fugitifs d'Ani, après la prise de la ville par les musulmans, en 1064[1].

Par ailleurs, le goût des Russes pour les coupoles bulbeuses et les motifs floraux chers aux Persans et aussi mainte conformation franchement asiatique du décor annoncent une pénétration *musulmane*, que devaient favoriser la dépendance politique de la Russie vis-à-vis des Tartares et ses relations économiques avec eux, du xiiie siècle au xve[2].



171. — Cathédrale de l'Assomption, à Kem. (D'après Souslow. *Monum. de l'anc. archit. russe*.)

Par contre, la parure de monuments des xiie et xiiie siècles, tels que les églises de Vladimir, de Sousdal, de Péréjaslav-Zaljeski, de Iouriev-Polskij, révèle des infiltrations *romanes*.

L'intervention de l'*Occident* s'accentua à partir du dernier tiers du xve siècle. Zoë Paléologue, qui épousa le grand prince de Moscou Ivan III, en 1472, avait vécu à Rome, et son entrée dans la capitale russe en ouvrit l'accès à des architectes italiens : à *Aristotile Fioravanti* de Bologne, auteur de l'actuelle cathédrale de l'Assomption au Kreml ; à *Pietro Antonio* de Milan, constructeur des portes Spasskija et Nikolskija et, en collaboration avec *Marco Ruffo*, de la Granovitaja Palata ; à *Alessio Novi* de

[1] Cf., plus haut, p. 8.

[2] Cf. la présence d'architectes et d'orfèvres russes à la cour des Khans de Tartarie aux xiiie et xive siècles. Cf. plus loin, p. 262.

Milan, qui édifia, pour Vassili Ivanovitch, la cathédrale de Saint-Michel Archange. Au XVII[e] siècle, se produisit une invasion de formules allemandes et françaises. Au XVIII[e], Pierre le Grand emploie un Français, *Leblond*, auteur de Péterhof; tandis que l'architecte favori d'Elisabeth Petrovna est un Italien, *Rastrelli*, qui introduit en Russie le style « baroque[1] ».

Cependant, dès le moyen âge, la Russie manifesta un réel génie artistique et d'incontestables aptitudes architecturales. Au XIII[e] siècle, elle fournissait des artistes à la cour des Khans de Tartarie[2]; à partir du XV[e], Moscou fut le centre d'une active et très remarquable production d'orfèvreries, d'armes, de broderies, de cuirs ouvrés, et l'originalité des monuments russes, avant la soumission du pays à l'esthétique occidentale, implique l'existence chez leurs auteurs d'un tempérament national.

Or le facteur indigène de l'esthétique russe révèle à l'analyse un élément *finnois*, que distingue une conception particulière de la décoration ; — un élément *slave*, alliage de sens très pratique, de mysticisme, d'ostentation; enfin, d'une manière plus générale, une pratique séculaire de la *charpenterie*[3].

Notons qu'en Russie, les entreprises d'édifices religieux furent toujours très largement dotées et que celles dont les tsars de Moscou firent les frais, disposèrent de sommes considérables.

Les époques.

L'histoire de l'architecture russe manifeste la succession de quatre époques ; elles sont caractérisées : la première, qui correspond aux XI[e] et XII[e] siècles, par un concours d'influences byzantines, arméniennes, romanes et par une sobriété relative du style ; la seconde, contemporaine des XIII[e] et XIV[e] siècles, par une poussée de luxe et de fantaisie et par des accointances musulmanes, perses et mongoles ; la troisième, synchronique des XV[e] et XVI[e] siècles, par une digestion des importations et par la maturation d'un style national ; la dernière — à partir du XVII[e] siècle et surtout au début du XVIII[e] siècle — par une pénétration occidentale

[1] Cf. Tome III.

[2] Cf. la mention que Duplan de Carpin et Rubruquis, envoyés auprès des Khans, le premier par Innocent IV en 1245, le second par saint Louis en 1253, font d'architectes et d'orfèvres russes, fixés dans le Kaptchak et à Karakorum.

[3] Cf. ce que Hérodote (Livre IV. CVIII) dit de la ville des Gélons, entre le Don et la Volga, où tout était de bois, les temples, les palais, l'enceinte.

qui, d'abord, stérilisa le génie russe puis — au déclin du XIX[e] siècle — fut contrariée par une réaction du tempérament indigène.

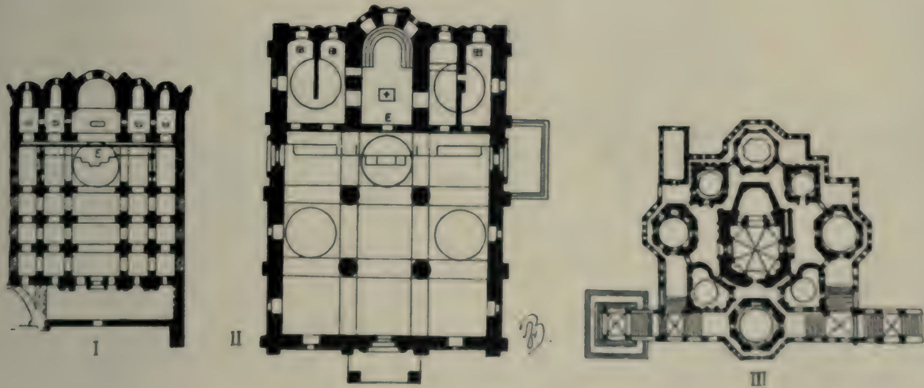
CHAPITRE II

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS. — LA CONSTRUCTION. — L'EFFET

I

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

Le programme ordinaire de l'*église* russe médiévale ou moderne (172) procède de la formule byzantine de la basilique centrée à coupole[1] : un



172. — Spécimens d'églises russes.

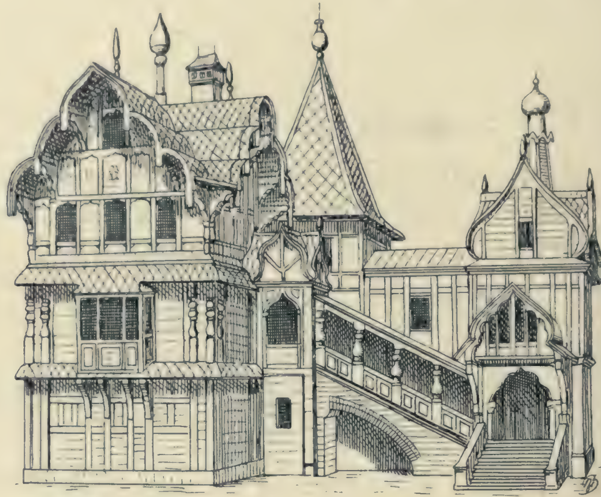
I. Cathédrale de Sainte-Sophie, à Kiev (E, iconostase). — II. Cathédrale de l'Assomption, au Kreml de Moscou (E, iconostase) *cf.* l'élévation, fig. 176, II. — III. Eglise de Vassilij Blashenny, à Moscou (*cf.* l'élévation perspective, fig. 168).

vaisseau carré, divisé en trois nefs par les quatre piles d'une cage porteuse de coupole, précède un sanctuaire exhaussé, que composent un chœur et deux chapelles, tous trois terminés par une abside demi circulaire ; une iconostase masque le lieu saint (172, II E, E ; 178). Porche et clochers sont fréquents, les seconds indépendants de l'édifice, qui est toujours orienté ; fréquemment, règnent des portiques latéraux, dans le genre de ceux qu'offrent certaines églises arméniennes[2].

[1] Cf., plus haut, p. 148.

[2] Cf. fig. 52, IV, VIII.

La règle comporte des exceptions : Sainte-Sophie de Kiev, qui compte neuf nefs (originellement cinq), la médiane plus de deux fois plus large que les autres et croisée, en avant du sanctuaire, par un transept de même largeur[1] (172, I) ; telle encore la cathédrale Vasilij Blashenny à Moscou, groupe singulier de onze chapelles à deux étages, autour d'un sanctuaire central, dont l'ordonnance fait penser, à la fois, au type rayonnant et



173. — Exemple d'hôtel russe.

cruciforme affectionné par l'Asie Mineure et l'Arménie[2], et à la conformation de certaines pagodes[3] (168 ; 172, III).

Comme particularités signalétiques des programmes *domestiques* russes, mentionnons une composition dispersée en pavillons ; la saillie de grandes loges analogues aux moucharabiyés musulmans ; un parti pris de portiques, qu'explique d'ailleurs la nature pluvieuse et neigeuse du climat ; enfin, la position extérieure des escaliers, réalisés sous l'espèce de galeries ouvertes appliquées aux façades (173).

[1] Cf. ce plan avec celui de l'église arménienne de Mokwi, p. 87.

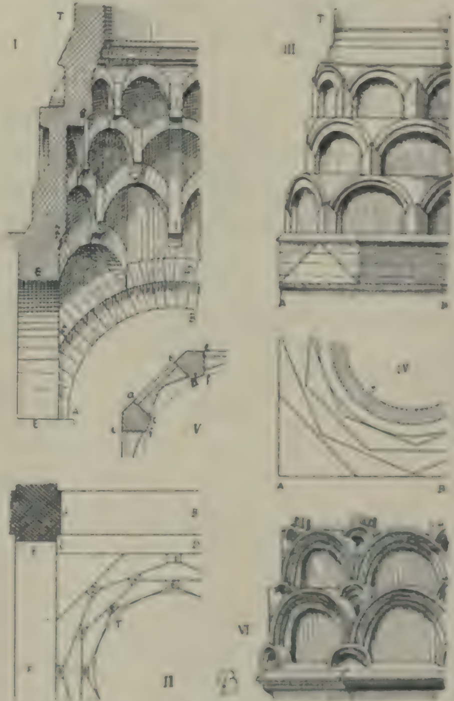
[2] Cf. plus haut, p. 72 et 87.

[3] Cf. plus loin. Livre cinquième.

II

LA CONSTRUCTION

Dans les régions forestières de la Russie centrale et septentrionale, le bois est la matière usuelle de la bâtisse domestique (173) et, dans une large mesure, de la construction religieuse de second ordre (171). Les programmes monumentaux sont communément réalisés en briques ou en petits matériaux lapidaires.



174. — Système russe de rachat des angles d'une cage carrée sous coupole.

I. Coupe intérieure : AB, EF, arcs de la cage. CD, arc complémentaire ramenant au carré un vide rectangulaire. 1-8, clef des arceaux, formant corbeaux pour la retombée des arcs de l'étage supérieur. T, tambour. — II. *Id.*, en plan. — III. Élévation extérieure de la même couverture. — IV. *Id.*, en plan. — V. *Id.*, Détail. *acfe*, *bdfe*, assiette des arceaux. La partie pointillée montre la section horizontale du mince remplissage du tympan. — VI. Type où les arceaux, au lieu de se chevaucher, se correspondent et portent sur de petits arcs intermédiaires. (Cf. fig. 168.)

La couverture consiste en berceaux, en voûtes d'arête et en coupoles : celles-ci juchées d'ordinaire sur de hauts tambours cylindriques, percés de fenêtres qui constituent le facteur principal de l'éclairage du vaisseau (168 ; 172 ; I, II ; 175 ; 223). Le rachat des angles de la cage est obtenu au moyen de pendentifs en forme de triangles sphériques. Un système, propre à la Russie et qui se recommande par une heureuse alliance de qualités pratiques et pittoresques, constitue un dôme octogonal au moyen d'un étagement de couronnes d'arceaux encorbellant les unes sur les autres (174, I, II) : les retombées des arcs d'une rangée s'effectuent soit sur le sommet de ceux de la zone inférieure (III, IV), soit sur de petits arcs bandés de l'un à l'autre de ces derniers (VI).

Les toitures, à pente très raide en raison de la nécessité d'assurer le glissement des neiges, sont de bois, de tuiles, souvent de métal et, dans le cas d'une couverture voûtée, posées directement sur l'extrados de celle-ci (169 ; 173 ; 174).







175. — Exemples de plastique monumentale russe.

I. Eglise de l'Intercession de la Vierge, à Pokrov, dans le gouvernement de Vladimir. — II. Cathédrale de l'Assomption, au Kreml de Moscou (*cf.* fig. 172, II). — III. La Porte sainte, au Kreml de Moscou.

III

L'EFFET

Le trait le plus caractéristique de l'ancienne architecture russe fut un amour immodéré de l'effet pittoresque, qui la rendit coutumière d'excès de parure et des pires fautes de goût.

Pas plus que des qualités de l'ordre harmonique, elle ne fut curieuse de la grandeur matérielle : la fameuse cathédrale de l'Assomption, au Kreml de Moscou, ne mesure pas, à l'intérieur, plus de 38 mètres de long et 23 mètres de large et, à Sainte-Sophie de Kiev, les cotes correspondantes ne dépassent pas 33 mètres et 24 mètres.

Elle ne s'adonna guère non plus aux recherches de plastique secondaire, dont la détournait d'ailleurs la pratique d'une bâtisse en briques. Toutefois, à la mode d'Arménie, elle relevait la nudité des murs extérieurs de grêles demi-colonnes rejoignant la corniche, ou d'arcatures très saillantes et aussi hautes que l'édifice ; les unes et les autres renforts pour la bâtisse et, dans une large mesure, signalétiques de sa structure (175, I). La conformation des soutiens isolés était lourde et mesquine (177).

En revanche, elle aima impressionner par un élancement général de l'édifice qui, souvent, était plus élevé que long[1] (168 ; 171 ; 175, I, II) ; par la hauteur des arcatures dont elle relevait ses façades ; par un hérissement de

[1] La cathédrale de l'Assomption, au Kreml de Moscou, dont la largeur maxima, hors œuvre, est de 40 mètres, culmine à 42 au-dessus du sol.

volumes sveltes et aigus [1] — tambours si élancés que certains évoquent



176. — Exemples d'encadrements de baies russes.

presque des minarets ; coupoles profilées en accolade, à la persane, ou en triangles aigus, à la mode arménienne, et surmontées de lanternons, d'épis, de pointes, de grandes croix ouvragées et haubannées de chaînes (168 ; 171 ; 175).

Elle affectionnait la variété des aspects, au point que telle toiture d'église réunit jusqu'à quatre types de calotte différents ; elle se délectait à des complications et à des singularités de formes telles qu'arcs géminés, sans soutien pour les retombées jointives (168) ; toitures conformées à l'image de fuseaux, d'oignons, d'ananas, et modelées à facettes, à résilles ou à écailles ; flèches à lucarnes étagées (175, III) ; arcs contournés et relevés en accolade (171 ; 176)...



177. — Conformation russe du soutien isolé.

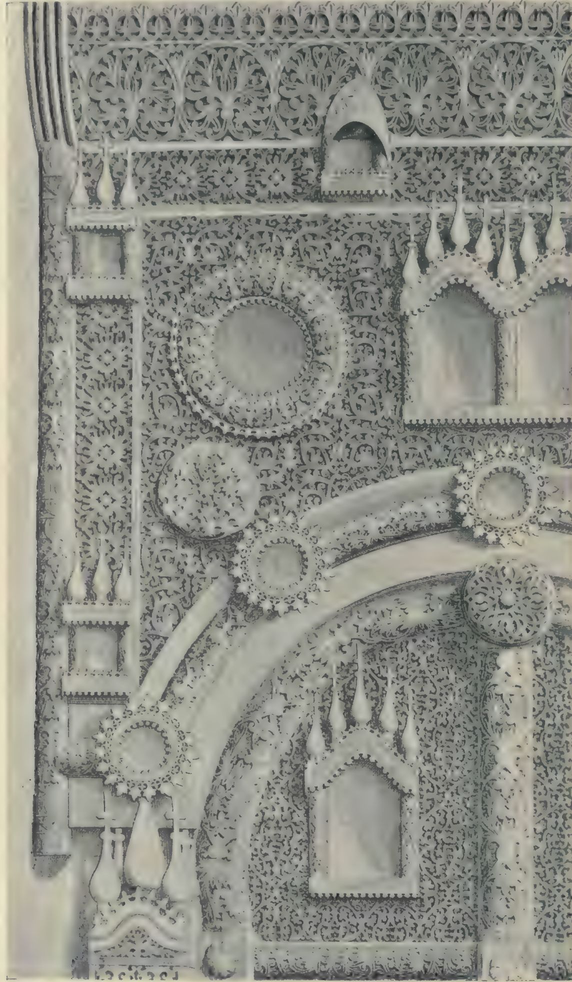
Surtout, elle visait à séduire par une profusion de parure et par une débauche de couleur.

Elle partageait le goût de l'Orient pour la plastique foisonnante, compliquée et menue d'un décor courant ou couvrant, modelé à plat comme

[1] On compte douze coupoles à la cathédrale Vasilij Blashenny de Moscou ; treize à l'église de l'Assomption, dans la même ville ; quinze à Sainte-Sophie de Kiew.

celui d'une orfèvrerie et générateur d'une apparence de tapisserie monumentale (169; 178).

Sa polychromie était à dominantes rouge, blanche et verte, qu'elle



178. — Détail de la Porte Sainte de l'église de Saint-Jean le Théologue, à Rostov. (D'après Viollet-le-Duc, *op. cit.*)

harmonisait, à la persane, ou contrastait, à la mongole ; plus encore, elle voulait éblouir par un étalage de matières miroitantes et par une parade de richesse. Malgré la rigueur du climat, les parements extérieurs étaient enduits et peints et les coupoles se paraient de couleurs vives ou res-

plendissaient de l'éclat de l'or ou de l'argent. A l'intérieur, ce n'étaient que fresques et mosaïques.

Le répertoire *ornemental* comprenait des combinaisons géométriques, d'invention finnoise ; des motifs, dans le goût arménien, empruntés aux arts du tissu — lacets, entrelacs, nattes, torsades... ; des feuillages très stylisés, secs, découpés, assez analogues à ceux qu'affectionnait l'école syrienne [1] ; des fleurs — notamment des roses, des arbustes, dans le genre persan ; des animaux fantastiques, d'apparence, tout orientale (169 ; 178).

De style comme d'inspiration, la fresque et la mosaïque *significatives* étaient foncièrement byzantines, imitées des types constitués dans les monastères du mont Athos [2]. Les murs de certaines églises anciennes — telles celles de Saint-Dimitri à Vladimir, de Saint-Georges à Iouriev-Polskij, exposent des figures d'hommes et de bêtes monstrueuses, sculptées en faible relief et hors d'échelle, à la mode d'Arménie ou encore dans le goût roman (169).

[1] Cf., plus haut, p. 67.
[2] Cf., plus haut, p. 61, 66.

DEUXIÈME PARTIE

LES ARCHITECTURES SERBE ET MOLDO-VALAQUE

PREMIÈRE SECTION

L'ARCHITECTURE SERBE

I

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

De 1165, date de la constitution de l'unité serbe par Stéphane Némanya, jusqu'au milieu du XV[e] siècle, époque de la soumission définitive de la Serbie au joug turc (1459), la piété des princes et des grands fit, en *Bosnie*, en *Serbie* propre, d'une part et, de l'autre, en *Albanie* et en *Macédoine*, aux trois quarts conquises par eux, les frais de la construction de bon nombre d'églises et de monastères.

Cela débuta, au déclin du XII[e] siècle, par les commandes de Stéphane Némanya (1165-1195), que rappelle le monastère royal (Tsarska Lavra) de *Stoudénitza* (1190). Au commencement du XIII[e], Stéphane I[er] (1195-1224) éleva, à *Zitcha*, l'église des Saints-Pierre et Paul (1219). Puis, l'architecture profita de l'essor de la Serbie, sous le gouvernement d'Ouroch le Grand (1242-1276) — monastère de *Gradatz*, église d'*Ariljé* et, encore plus, sous celui de Miloutine (1281-1321), prince bâtisseur qui passe pour avoir construit ou restauré quarante églises — monastère de *Gratchanitza* près d'Uskub ; de *Trescavets*, près de Prilep ; églises de *Nagoritcha* près de Koumanovo ; de *Bagniska*, près de Mitrovitza (1312-1316). Il en alla, de même au temps de Stéphane Ouroch III (1321-1331) — couvent de *Detschani*, entre Ipek et Prizrend et, surtout, à l'époque de Stéphane Douchan (1331-1355) qui conduisit la Serbie à l'apogée — monastère des Saints-Archanges à *Prizrend ;* églises de *Mateitsa* près de Koumanovo ; de *Lioubotin*, près d'Uskub (1337) ; église du monastère de *Marko*, près

de la même ville (1345) ; église de la Vierge, sur un îlot du lac de *Prespa* (1345).

Après la mort de Stéphane Douchan, la Serbie entra en décadence, déchirée par des luttes intestines et pressée par l'expansion ottomane : aussi la demande se trouva-t-elle confinée dans la Serbie propre, qui dut



179. — Aire de l'architecture serbe.

à sa situation septentrionale d'être, plus longtemps que la Macédoine et l'Albanie, à l'abri des assauts turcs[1]. De cette époque datent les églises de *Ravanitza* (1381) ; de *Kruczevats*, bâtie par le tsar Lazare (1371-1389) ; de *Lioubostinja* (fin du siècle) ; de *Manassia* (1407), de *Roudénitza*, de *Kalenitsch* (1427), œuvres du tsar Stéphane Lazarevic (1389-1427).

II

LES CONDITIONS — LES INFLUENCES — LES ÉPOQUES

Les influences

L'architecture de la Serbie fut soumise à quatre influences : celles des arts *byzantin*, *roman-lombard*, *arménien*, *ottoman*.

[1] Nous trouvons, cependant, à mentionner l'édification d'une église à *Zaoum*, sur le lac d'Ochrida (1361) ; à *Emporia*, près de Korytza (1390).

La première fut consécutive à d'étroits rapports politiques et religieux avec le monde byzantin — mariages de souverains avec des princesses byzantines [1], éducation byzantine du clergé, dont presque tous les dignitaires furent formés au couvent de Chilandari, au mont Athos; elle s'exerça plus énergiquement, au déclin du XIVe siècle, par suite du contact que la Serbie prit avec l'Empire, du fait de son expansion en Albanie et



180. — La Nativité. Fresque dans l'église de Stoudénitza (1314).
(D'après Pokrychkin, *Architecture des églises orthodoxes de Serbie.*)

en Macédoine. En raison de leur proximité, ce furent les églises de Salonique et de l'Athos qui servirent de modèles.

La seconde, qui agit sur la Bosnie et la Serbie proprement dite [2], au XIIe siècle, au XIIIe et dans les deux premiers tiers du XIVe, fut favorisée par le rayonnement économique et intellectuel des ports de la Dalmatie — Zara, Spalato, Raguse, Cattaro — et par la politique des Némanya qui, soucieux d'éviter un protectorat byzantin, furent en coquetterie avec la Papauté [3].

[1] Cf. ceux de Stéphane Ier avec Eudoxie, fille d'Alexis III, et de Miloutine avec une fille d'Andronic II Paléologue.

[2] Cf. surtout Stoudénitza, Detschani, Zitcha.

[3] Cf. la conduite de Stéphane Ier qui, promu roi, se fit couronner, en 1217, par un légat du pape et, en 1222, par son frère, avec un diadème envoyé de Constantinople !

L'intervention arménienne résulta à la fois des relations monastiques[1] entre les pays danubiens et la patrie de saint Grégoire l'Illuminateur, et de l'immigration arménienne dans la Russie méridionale, la Pologne et la Moldavie[2].

Enfin, l'infiltration musulmane fut consécutive à la pression de la puissance ottomane.

Les conditions naturelles.

Le sol de la Serbie recèle surtout des roches dures : en de certains cantons, il offre du grès et du calcaire. Le bois abonde : le climat comporte une proportion assez considérable d'humidité et de froid.

Les époques.

Dans le développement historique de l'architecture serbe, se distinguent deux phases, que délimite le début de l'avant-dernière décade du XIVe siècle.

La première est caractérisée par des accointances romanes; la seconde par l'adoption de partis byzantins, pour la plastique monumentale et la décoration.

III

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

Normalement, l'église serbe s'élève au centre d'un enclos sacré, dont l'enceinte consiste parfois en murailles élevées.

Dans la Serbie proprement dite, le plan usuel ne comporte qu'une nef[3] et, s'il distingue des collatéraux, ceux-ci sont extrêmement étroits[4] (181, I). De toute façon, il centre l'édifice par la définition d'une cage sous coupole (181 ; 182). Aussi haut que le vaisseau, le sanctuaire est terminé par une abside en hémicycle, fermée par une iconostase et flanquée de deux chapelles (181, III), plus souvent, de deux absidioles minuscules (181, II). D'abord, la nef fut oblongue, à la mode d'Occident[5]; mais au

[1] Saint Sava (1169-1236), le frère de Stéphane Ier, le premier archevêque primat de Serbie, le grand artisan de la civilisation de son pays et de son organisation ecclésiastique, visita les monastères arméniens, comme ceux de Syrie, de Palestine et d'Egypte.

[2] Cf., plus haut, p. 85.

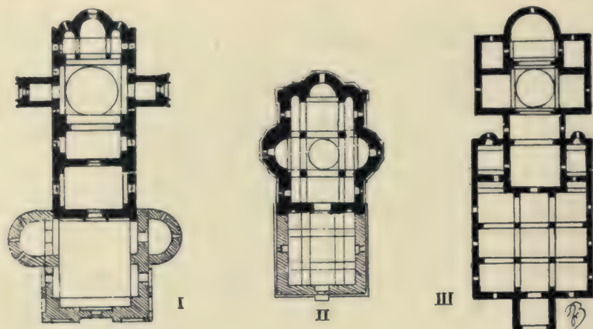
[3] Cf. Stoudénitza.

[4] Cf. Ravanitza.

[5] Cf. Stoudénitza.

XIV[e] siècle prévalut une composition ramassée et rayonnante qui, par suite d'un parti pris d'absides latérales, aboutit à une ordonnance tréflée, symptomatique d'influence byzantine[1] (181, II).

S'il y a un narthex — ce qui est très rare[2] (181, III; 182, II) — il est, communément, aussi large que l'église et empâté dans sa masse. Il est



181. — Types d'églises serbes.
I. Eglise de Stoudénitza. — II. Eglise de Ravanitza. — III. Eglise de Zitcha.

exceptionnel que le programme prévoie un clocher[3], d'ailleurs indépendant de l'édifice. Les porches latéraux de l'église de Stoudénitza constituent une exception, signalétique de l'infiltration occidentale (181, I; 182, I).

La lumière est rare, émise, essentiellement, par les fenêtres du tambour porte-coupole.

IV

LA CONSTRUCTION

En Serbie, les matériaux sont de la pierre, débitée en moellons ou taillée en blocs, et des briques. Fréquemment, il y a association de moellons et de briques. Le marbre est employé en placages. Sans être raffiné, l'appareil est soigné. Aussi bien, d'une manière générale, la technique est-elle très bonne.

Les baies sont conformées en arcades, souvent en oculi ou en roses

[1] Cf. Saint-Elie de Salonique, les églises athonites. Cf. plus haut, p. 150.
[2] Cf. Detschani, Zitcha. Les narthex actuels sont des additions postérieures.
[3] Cf. Kruczevatz, où il surmonte le narthex.

(183) ; les portes généralement couronnées d'un linteau, que décharge un arc à tympan plein (182, II).

La couverture est constituée par des berceaux, des voûtes d'arête, des demi-coupoles, des calottes circulaires ou polygonales, exhaussées sur tambour (182).

Les angles du carré de la cage sont rachetés au moyen de pendentifs.

En raison de la rigueur relative du climat, les voûtes sont abritées par une toiture de tuiles, à pente très douce, ou par une cuirasse de plomb posée directement sur l'extrados des voûtes. A Stoudénitza, le toit est masqué, sur les fronts, par des pignons qui le surpassent (182, I).







182. — Plastique monumentale de l'église serbe.

I. Stoudénitza. — II. Detscham. — III. Gratchanitza.

V

L'EFFET

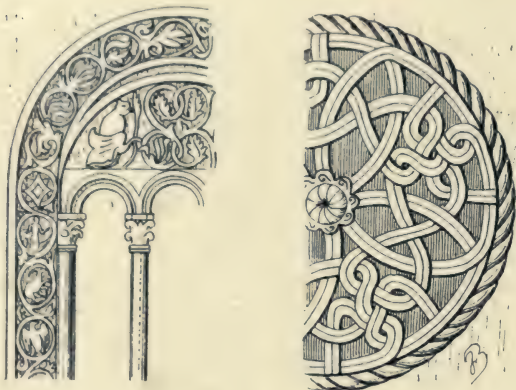
L'architecture serbe manifeste le goût et, dans une bonne mesure, le sentiment de l'effet, dans la note pittoresque. Ses monuments sont élancés, comme leurs contemporains byzantins[1]; leurs murs sont rehaussés d'un soubassement; de pilastres ou de colonnettes engagées ; de hautes arcatures dans le genre arménien ; de corniches soutenues par des arceaux sur corbeaux ; de portails ébrasés, à ressauts ; de fenêtres géminées, triplées ou en forme de rose (182 ; 183)

Cependant la modénature est rudi-

[1] Cf. plus haut, p. 169. L'église de Stoudénitza, large de 9 mètres, culmine à 21 mètres au-dessus du sol.

mentaire et lourde, profilée en tores et en bandeaux, qui sont tantôt simples, tantôt redoublés, avec un étroit cavet intermédiaire ; un cordon en dents de scie court souvent sous l'avancée de la toiture.

Le pilier consiste, ordinairement, en un cylindre dressé sur une plinthe [1] carrée et sommé d'une imposte basse, à silhouette mesquine ; parfois, il est cantonné de colonnettes engagées. Quant aux colonnes, leurs proportions sont lourdes ; leur fût est très conique ; leur chapiteau est conformé le plus souvent en dé-imposte, avec ou sans rehaut de sculpture méplate, parfois [2] en corbeille, dans le goût roman. La façade de Stoudénitza expose des bases sculptées à l'image d'un lion, selon une formule chère à la Lombardie romane. Au XVe siècle, des fûts tournés en spire manifestent une influence musulmane.



183. — Exemples de parure plastique serbe. (Eglise de Stoudénitza.)

L'architecture serbe apparaît fort éprise de parure. Elle aime les revêtements de marbre [3]. Elle se plaît à relever d'une abondante sculpture le front des portails, l'encadrement des baies (183). Son répertoire ne comprend qu'une très petite proportion de motifs végétaux, très stylisés : éléments de rinceaux régulièrement composés, qu'animent parfois des images conventionnelles et symboliques d'hommes et de bêtes. Ses motifs favoris sont des ornements géométriques : par exemple, des rosettes, souvent très ouvragées et, surtout, des imitations de passementerie — galons, tresses, nattes, etc., — d'inspiration nettement arménienne (183).

A l'intérieur, le facteur essentiel de la décoration est la fresque, traitée, pour le sujet comme pour le style, d'après les modèles offerts par la peinture byzantine du XIVe siècle [4] (180).

[1] Cf. l'église de Manassia.
[2] Cf. Ravanitza.
[3] Cf. Stoudénitza, Detschani, Bagniska.
[4] Cf. les fresques de Stoudénitza (1314), de Nagoritcha (1317), etc.

DEUXIÈME SECTION

L'ARCHITECTURE MOLDO-VALAQUE

I

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

La commande.

Quand la Valachie et la Moldavie furent constituées en principautés, la première en 1241, la seconde un siècle plus tard, c'étaient déjà des pays prospères, enrichis par la fertilité de leur terroir. Cependant, de civilisation exclusivement rurale, médiocrement peuplées, fréquemment dévastées par des luttes féodales et, à partir du XIVe siècle, par des incursions ottomanes, elles n'auraient point sollicité les services de l'architecture, si elles n'avaient fait à la religion une place prépondérante, en rapport avec le fait que la croix devint le signe de ralliement national contre le Turc [1].

Chronologie et topographie monumentales.

En Valachie, la demande débuta à la fin du XIIIe siècle, provoquée par l'installation, en 1290, de la capitale de la principauté à *Courtéa de Argès* : de cette époque date l'église de Saint-Nicolas Domnesc en cette ville. Au déclin du XIVe siècle et, durant les deux premiers tiers du XVe, sous Mircea le Grand (1386-1418) et sous Vlad IV (1456-1462), le pays souffrit trop de deux périodes de lutte contre les Turcs et, dans l'intervalle, d'une ère d'anarchie, pour qu'il s'adonnât à la bâtisse. Néanmoins Mircea le Grand édifia un couvent à *Cottea* et l'église de Saint-Spiridion à *Bucarest*.

Au début du XVIe siècle, une reprise de la commande fut marquée par l'édification d'églises à *Bucorets*, près de Craïova ; à *Targovitche* (église

[1] Encore au milieu du XIXe siècle, on comptait, dans les deux principautés, 260 monastères et 18 550 religieux des deux sexes.

métropolitaine) à *Tismana* (monastère de Saint-Nicolas, à *Courtéa de Argès* : l'église conventuelle épiscopale, dont le prince Neagoë Basarab (1512-1521) fit les frais en cette dernière ville et qui fut consacrée en 1517, est à la fois le chef-d'œuvre de l'architecture valaque et un monument remarquable. Plus tard, s'élevèrent l'église Saint-Nicolas à *Bucarest* (1598); la cathédrale de cette cité (1665); le couvent de *Cotroceni*, près de la même ville (deuxième moitié du XVIIe siècle).



184. — Aire de l'architecture moldo-valaque.

L'église de *Radaucz* rappelle les débuts de l'architecture religieuse en Moldavie, vers le milieu du XIVe siècle ; dans la seconde moitié de celui-ci, furent construites les églises de la Trinité et de Saint-Jean, à *Sereth ;* de Miroutz, à *Succzava,* capitale de la principauté à partir de 1388. Au XVe siècle, la demande s'accrut : Alexandre Ier le Bon (1401-1435) éleva la cathédrale de *Souczava;* Étienne le Grand (1457-1504), le héros triomphant de la résistance aux Turcs, fut un grand bâtisseur d'églises, à *Succzava,* à *Poutna* (1481), à *Voronetz* (1488), à *Harlau* (1492), à *Borzesti* (1493), à *Husi* (1495), à *Iassi* (église de Saint-Nicolas)... La première moitié du XVIe siècle fut marquée par l'érection du couvent de Saint-Georges à *Succzava* (1514-1522), de l'église épiscopale de *Roman* (1542-1550); le début du XVIIe siècle, par la construction de la belle église conventuelle de *Dragomirna* (1602) ; l'importante église Treï Ierarchi, à *Iassi,* fut édifiée par Basile Lupul (1634-1653)..

II

LES CONDITIONS. — LES INFLUENCES

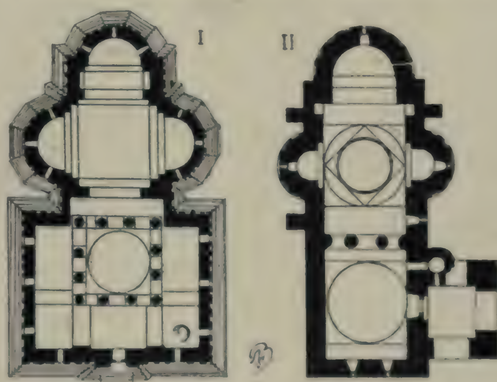
Malgré la rudesse du climat dans les régions septentrionales du pays; la faible densité de la population; la médiocre qualité de la main-d'œuvre, l'architecture moldo-valaque s'acquitta très honorablement de sa mission. Elle offre même des parties d'originalité, surtout sous le rapport de la construction et de l'effet.

Cependant, elle révèle des accointances byzantines, arméniennes, musulmanes qui s'expliquent : les premières, par le rayonnement du foyer religieux de l'Athos ; les secondes, par des raisons que nous avons déjà invoquées[1] ; les dernières, par l'expansion ottomane.

III

LES PROGRAMMES RELIGIEUX ET LEURS RÉALISATIONS

L'église moldo-valaque (185) est constituée par une nef unique, qui, en Moldavie, admet un développement longitudinal relativement considérable. Elle comporte des absides latérales, génératrices d'une conformation tréflée et, normalement, elle est précédée d'un grand narthex, sur plan centré, avec collatéral déambulatoire, ouvert ou non sur le dehors. Le sanctuaire, aussi élevé que la nef, est isolé par un écran-iconostase.



185. — Spécimens d'églises moldo-valaques.
I. Eglise épiscopale de Courtéa d'Argès. — II. Eglise de Miroutz, à Suczava.

IV

LA CONSTRUCTION

Les architectes moldo-valaques furent des constructeurs habiles. Très rarement, ils bâtirent tout en pierre de taille. Leurs matériaux ordinaires étaient des moellons ou des briques, liés par un bon mortier de chaux.

Leur bâtisse se distingue par la grande épaisseur des murs — égale, en moyenne, au cinquième de la largeur de l'édifice ; par l'ampleur des empattements et par une confirmation à l'aide de contreforts à ressauts.

Surtout, elle se signale et se recommande par l'originalité et la qualité de son système de couverture, réalisé généralement au moyen de briques de petit format ou de blocs menus d'un tuf léger.

Une première particularité résulte d'un façonnement pratique — le

[1] Cf. p. 85 et p. 273.

plus simple de tous les modes connus — d'une trompe d'angle de coupole sur cage carrée, sous l'espèce d'une partie de berceau disposé à 45°.

Une seconde est constituée par un procédé de réduction progressive du vide à couvrir dont l'application met en œuvre trois expédients.

L'un d'eux consiste en l'accottement aux faces de la cage à fermer d'arcs, dont la maçonnerie comporte un encorbellement de l'appareil (186, I, II).



186. — Solutions moldo-valaques du problème de la couverture.

I. Eglise de Courtéa d'Argès. — II. Ancienne église conventuelle à Voronetz. — III. Eglise de Dragomirna.

Un autre constitue une division du vide par un dispositif de nervures multiples. Un troisième — le plus usuel — est une variante du procédé de la coupole (186, II, III). Au moyen de quatre pendentifs, l'ouverture carrée du vaisseau est réduite à celle d'une circonférence inscrite. De quatre consoles, avancées par elle en des points correspondants au milieu des côtés du quadrangle à terre, naissent autant d'arceaux, générateurs d'une nouvelle cage quadrangulaire, disposée en diagonale par rapport à celle du rez-de-chaussée et qui, une fois munie de pendentifs, offre un support approprié à un tambour porte-calotte, circulaire ou polygonal

(186, II). Parfois[1], au lieu de quatre arceaux, on en bande huit, qui se pénètrent et engendrent une ouverture octogone (186, III).

En vue de renforcer l'assiette du tambour, et aussi de réduire encore le vide à fermer, la crête de la cage supérieure est surmontée de deux, voire de trois assises encorbellantes, dont la surface dessine, au dehors, la première, un parallélogramme ; la seconde et la troisième, une étoile à 8, 12 ou 16 branches.

En somme, les procédés de couverture moldo-valaques s'apparentent au système asiatique, dont les architectures arménienne, musulmane et russe nous ont offert des applications analogues[2].

V

L'EFFET

A défaut de grandeur matérielle — l'échelle de ses productions fut toujours très modeste[3] — l'architecture moldo-valaque demanda la satisfaction d'un très vif désir d'impressionner aux vertus pittoresques d'une stature élancée, d'une conformation accidentée, d'une plastique secondaire diversifiée et recherchée jusqu'aux singularités (186 ; 187).

La sveltesse de ses églises est aussi frappante que typique : ainsi dans la belle église de Courtéa de Argès, le vaisseau qui précède le sanctuaire et dont la largeur ne dépasse pas 12 mètres, culmine à près de 27 mètres au-dessus du pavement.

La proéminence d'absides transversales ; un débord du narthex sur l'alignement de l'église ; une très forte saillie du soubassement ; un parti pris de diviser la toiture en autant de volumes que le plan distingue de corps dans l'édifice, conspirent à la génération d'un relief à la fois mouvementé et hérissé. L'effet qui en résulte est énergiquement soutenu par ceux que produisent des soubassements ressautés, des bandeaux très saillants, des arcatures aveugles, plates ou renfoncées, de hautes corniches à stalactites, des tambours torses, des pénétrations de coupoles par des fenêtres, des crêtes dentelées, des amortissements aigus (187).

[1] Cf. l'église de Dragomirna.

[2] Cf. p. 30 et 265.

[3] L'église conventuelle de Saint-Georges, à Suczava, qui compte parmi les géantes de la famille moldo-valaque, est longue de 42m,50, large de 12. La plus soignée de toutes, celle de Courtéa de Argès, mesure, dans œuvre, un peu moins de 25 mètres par 12 mètres, pour l'église, et par 13 mètres, pour le narthex. Pour beaucoup d'édifices, la longueur ne dépasse pas 20 mètres.

Souvent, enfin, il est parfait par l'aspect d'une parure plastique exubérante et compliquée, où domine le motif géométrique, dans le goût arménien ou musulman. La stalactite, en particulier, est usuelle, pour la



187. — Eglise de Courtéa d'Argès.

conformation d'un chapiteau, comme pour le modelé d'une frise ; la torsade est également très aimée.

Quant à la décoration intérieure, c'est la peinture qui en fournit l'élément.

LIVRE CINQUIÈME

LES ARCHITECTURES DE L'ASIE MÉRIDIONALE, CENTRALE, ORIENTALE

La convenance de l'étude dans la deuxième division de cet ouvrage des architectures de l'*Inde brahmaniste et bouddhiste*, de la *Chine*, de l'*Indo-Chine* et de l'*Indonésie*, de la *Haute-Asie tibétaine*, *népalaise* et *mongole*, enfin du *Japon*, résulte du fait que, pour les deux premières, l'époque de la maturité et, pour les autres, celle des débuts ne sont point antérieures au commencement du moyen âge.

Leur groupement à la fin de ce volume se justifie par deux raisons. La commune originalité de ces écoles par rapport à celles que nous venons de passer en revue interdit de les entremêler à elles selon les exigences d'une stricte chronologie. Elles communiquèrent plus ou moins entre elles ; celles de l'Inde agirent à des degrés divers sur toutes les autres ; enfin toutes furent, immédiatement ou indirectement, soumises à de mêmes influences extérieures, celles de la Mésopotamie chaldéo-assyrienne, de la Perse achéménide, de l'Asie hellénisée par l'expédition d'Alexandre, de la Mésopotamie et de la Perse sassanides, enfin des mêmes contrées, après leur conquête par l'Islam [1].

L'ordre de la présentation de ces diverses architectures a été déterminé par le souci de manifester leur importance relative et leurs positions respectives.

Parce qu'elles l'emportent sous le rapport de l'âge, de la durée, de

[1] Cf., tome I, p. 120, 240, 393 et, dans le présent volume, p. 6, 206.
A mesure que progresse l'exploration de l'Asie, se multiplient les preuves de l'étendue et de l'énergie de l'expansion des arts mentionnés vers l'est et le sud-est du continent. Cf. les travaux de MM. Marcel Dieulafoy, Foucher, Hirth, Münsterberg... et les rapports des missions E. Chavannes, Sven Hedin, d'Ollone, Pelliot, Aurel Stein.

l'extension, du rayonnement, nous distinguons, pour les examiner à part et en tête, celles de l'Inde et de la Chine, et nous commençons par les indiennes, les premières en date et pour l'influence.



188. — Aire de l'architecture dans l'Asie méridionale et orientale.

Une seconde partie est divisée en trois sections consacrées respectivement au groupe des architectures de la Haute-Asie, qui dépendirent de l'Inde et de la Chine ; à celui des architectures indo-chinoises et indonésiennes, satellites de l'Inde ; enfin, à l'art de bâtir au Japon, qui procède de celui que pratiqua la Chine.

PREMIÈRE PARTIE

LES ARCHITECTURES DE L'INDE BRAHMANISTE ET BOUDDHISTE ET DE LA CHINE

PREMIÈRE SECTION

LES ARCHITECTURES DE L'INDE BRAHMANISTE ET BOUDDHISTE

CHAPITRE PREMIER

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES. LES CONDITIONS. — LES ÉCOLES.

I

LA COMMANDE

L'étendue et la richesse naturelle de l'Inde, la rare dévotion de ses peuples, la concurrence de plusieurs religions (Bouddhisme, Djaïnisme, Brahmanisme des adorateurs de Çiva, Brahmanisme des fidèles de Vishnou...), le luxe de souverains nombreux, fous de parade et encombrés de revenus, la destruction fatale et rapide de monuments contre qui étaient conjurés un climat humide, une exubérante végétation, un sol instable, l'incurie essentielle à la race, la fréquence des guerres et des dépopulations, conspirèrent à fournir l'architecture de commandes multiples et considérables.

Au témoignage des ruines, la demande civile aurait été minime : mais il convient de se rappeler qu'en Orient la bâtisse domestique, même quand sa destination est princière, ne vise point à la durée et que, sous le ciel de l'Inde, une construction légère en bois et en briques est éminemment périssable. De rares traces de fortifications ; quelques travaux d'intérêt public : canaux, réservoirs, ponts ; point de tombeaux, si ce n'est, exceptionnellement, dans le Rajpoutana, quelques monuments commémoratifs (*Kirtti* ou *Jaya Stambha*). En revanche, une prodigieuse

production de l'architecture religieuse, sollicitée par les princes, par des communautés, par des particuliers, de créer par milliers des monuments à destination de reliquaires ou commémoratifs d'un événement religieux



189. — Topographie monumentale de l'Inde non musulmane.

ou d'un saint personnage (*stupâ* ou *tope*) ; des piliers (*lât* ou *stambha*) porteurs de symboles ; des balustrades sacrées ; des sanctuaires en plein air (*chaitya*) ; des églises, abris de chaitya et lieux de culte ; des monastères (*vihara*) ; des temples, des chapelles ; de *ghâts*, escaliers monumentaux pour faciliter l'accès aux fleuves sacrés.

II

CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

Sans doute il n'existe point de preuve matérielle d'une production architecturale de l'Inde antérieure au milieu du IIIe siècle avant notre ère. Cependant la qualité des plus anciens monuments connus et aussi l'impossibilité de rendre compte de certaines de leurs particularités autrement que par l'hypothèse d'une survivance partielle de pratiques désuètes, attestent l'existence d'un art primitif, évanoui parce que, sous le ciel des tropiques, il avait construit en bois [1].

Une rigoureuse classification chronologique des monuments de l'Inde est et restera toujours contrariée par la variété d'une production dispersée sur des millions de kilomètres carrés; par l'ignorance où l'on est de l'état civil de la plupart des monuments; par l'imprécision de l'histoire du pays; enfin par la difficulté — consécutive à la prodigieuse inégalité des créations de l'art indien et à la fréquence des restaurations avec remploi de matériaux — de diagnostiquer l'âge d'un édifice d'après son style [2].

[1] Cf. ce que dit de cette architecture en bois et en briques crues Mégasthène qui, au début du IIIe siècle avant notre ère, résidait à Patna, à la cour de Chandragupta, souverain de l'État de Magadha (Bihar) et grand-père d'Açoka.

[2] Le Dr Gustave Le Bon, qui a bien voulu nous autoriser à emprunter à l'admirable illustration de son grand ouvrage, *les Monuments de l'Inde*, bon nombre de figures de cette section, propose la classification suivante :

I. ARCHITECTURE DE L'INDE PENDANT LA PÉRIODE BOUDDHIQUE

(Du Ve siècle avant notre ère au VIIIe après J.-C.)

1. *Monuments primitifs de l'Inde.*
   Colonnes commémoratives d'Allahabad et de Delhi. Temples et monastères souterrains de Bhaja, Karli, Ajunta, etc.
2. *Monuments bouddhiques édifiés sur le sol.*
   Monuments de Bharhut, Sanchi, Sarnath, Bouddha Gaya, etc.

II. ARCHITECTURE DE L'INDE PENDANT LA PÉRIODE NÉO-BRAHMANIQUE

(Du Ve siècle après J.-C. au XVIIIe.)

1. *Architecture du nord-est de l'Inde.*
   Monuments de la côte d'Orissa (Bhuwaneswar, Jaggernauth, etc.).
2. *Architecture du Bundelkund et du Rajpoutana.*
   Monuments de Khajurao, Gwalior, Chittor, Mont-Abou, Nagda, Odeypour, etc.
3. *Architecture du Guzzerat.*
   Monuments d'Ahmedabad, de Palitana, etc.
4. *Architecture du centre de l'Inde.*
   Monuments d'Ellora, Elephanta, Ambernath, etc.

III. ARCHITECTURE DE L'INDE MÉRIDIONALE

(Du VIe siècle après J.-C. au XVIIIe.)

1. *Temples souterrains du sud de l'Inde.*
   Monuments de Mahavellipore, Badami, etc.

Du milieu du IIIe siècle avant J.-C. jusqu'au VIIIe siècle de notre ère, se développe une première époque de l'histoire architecturale de l'Inde, caractérisée par l'origine exclusivement bouddhiste ou djaïna de la commande. Les témoins sont rares ; les plus anciens datent du temps où régnait, à *Pataliputra* (Patna), capitale du Magadha (Bihar), Açoka (262-225), le zélé propagateur du bouddhisme : ce sont des piliers (lât) porteurs d'inscriptions et d'animaux, le tope de *Sanchi* moins son enceinte, le temple souterrain de *Râjagriha* dans le Bihar, la barrière du monument de *Bodh-Gaya*.

Remontent au IIe siècle : la création du chaitya de *Bhâja*, de celui de *Nâsik*, dans le pays Maharat, aux sources du Godaveri, et les balustrades des topes de *Sanchi* et de *Bharaut* ; au Ier, celle du grand chaitya de *Karli* et des grottes excavées, pour le culte djaïna, à *Khandagiri* et à *Udayagiri*. Au Ier siècle de notre ère on peut localiser l'exécution du tope d'*Amaravati*, sur la Krichna inférieure ; du monastère de *Nâlanda*, le « Mont Cassin » bouddhiste, au sud-sud-ouest de Patna ; au Ve siècle appartient celle du célèbre chaitya de *Viswakarma*, à *Ellora*. Les plus anciens chaitya et vihara *d'Ajunta* sont du IIe siècle avant notre ère ; les autres furent créés durant les premiers siècles après J.-C. Enfin, on peut placer au VIe siècle l'érection du fameux monument de Bouddha, à *Bodh Gaya*.

A partir du VIe siècle, la restauration du brahmanisme détermina une recrudescence de ferveur, partant un redoublement de commandes religieuses ; en même temps se formaient des empires puissants et prospères, dans le Dekkan comme dans l'Inde septentrionale.

La première moitié du VIIe siècle marqua l'apogée de l'état de *Kanaudj*, dont le territoire s'étendait du Kashmir à l'Assam et du Népal à la Nerbuddah et dont la capitale, homonyme, conquise au XIIe siècle par les Musulmans, parut à ceux-ci « sans rivale ». Vers la même époque se constituait l'état d'Orissa, où le néo-brahmanisme commanda des temples par centaines, notamment du IXe au XIVe siècle : grand temple de *Bhuwaneswar*,

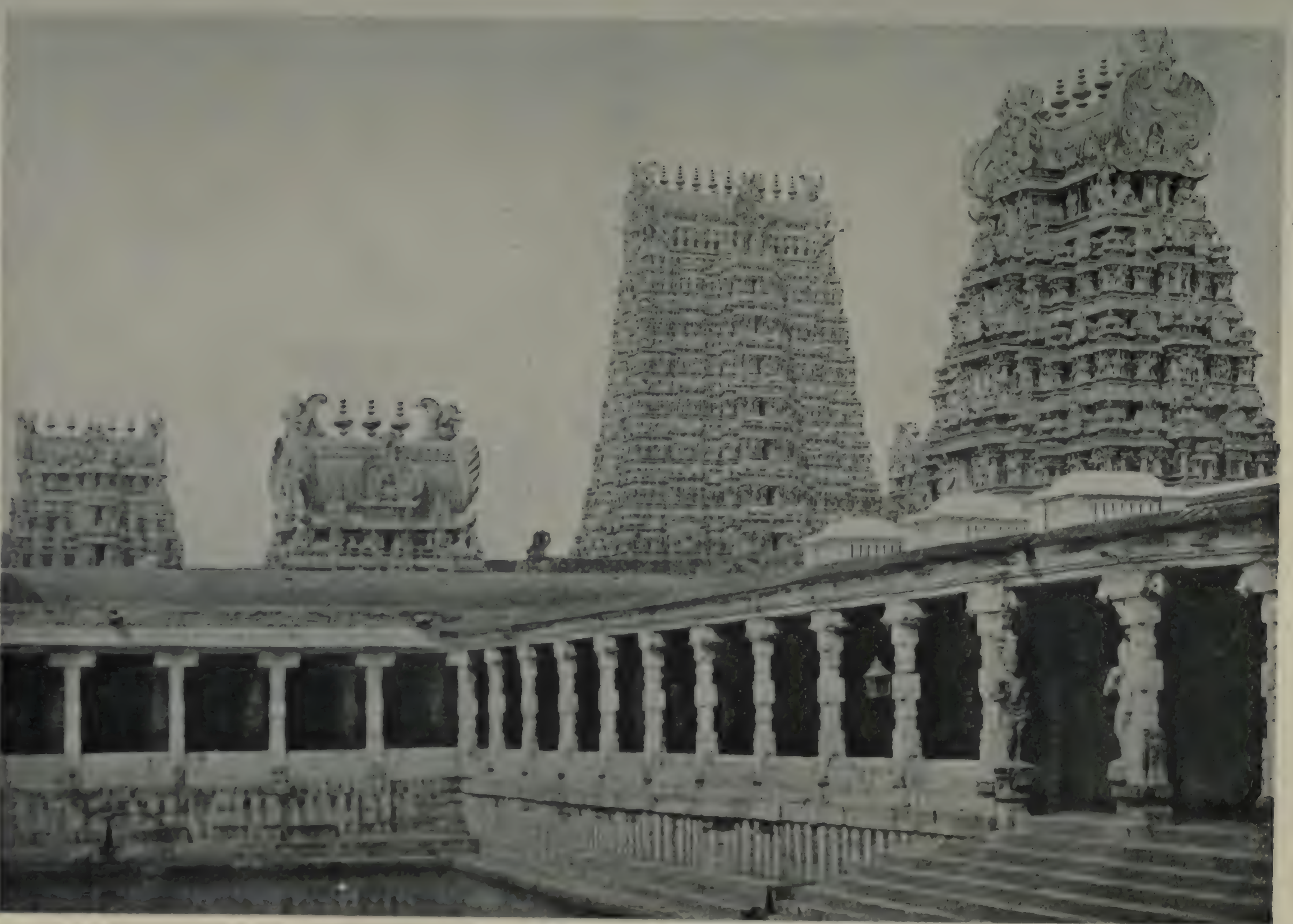
Suite de la note 2, page 287.

2. *Architecture des principales pagodes du sud de l'Inde.*
Monuments de Chillambaram, Tanjore, Tripetty, Conjeveram, Bijanagar, Madura, Sriringam, etc.

IV. ARCHITECTURE INDO-TIBÉTAINE

(*Du IIe siècle après J.-C. jusqu'à nos jours.*)

Architecture du Népal.
Monuments de Sambernath, Buddnath, Bhatgaon, Patan, Khatmandou, etc.



190. — L'étang sacré et les gopurams de la grande pagode de Madura. (D'après Gust. Le Bon. *Les monuments de l'Inde.*)

élevé aux IXe et Xe siècles, repris aux XIIe et XIIIe ; « pagode noire » de *Kanarak* ; temple de Vishnou Jagganatha (Jaggernaut), à *Pûri* ; temples de *Djaipur* et de *Katak*, datables du XIe siècle. Citons, en outre, des ponts, comme celui d'*Athara-Nalâ*, contemporains du XIIIe siècle et encore en usage.

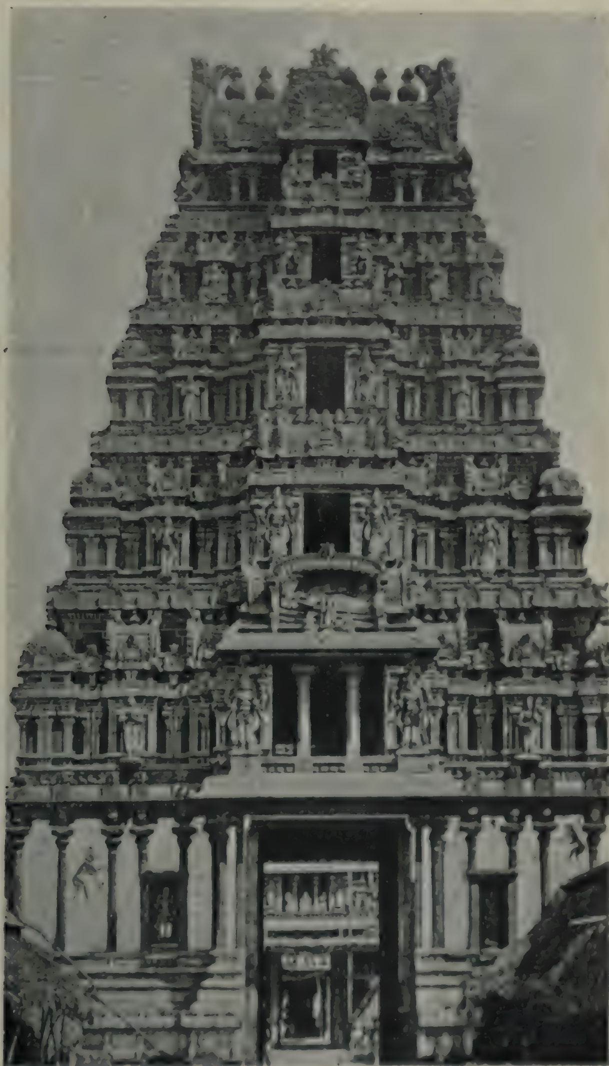
La conquête musulmane, qui s'acheva au XVIe siècle par l'occupation de l'Orissa, arrêta le développement de l'architecture brahmanique dans l'Inde gangétique. A la fin du XVIe siècle, quand diminua l'intolérance des vainqueurs, il s'ébaucha une reprise, que marque l'érection d'édifices comme le temple de *Brindâban*, au nord de Mathurâ (fin du XVIe s.), ou celui de *Viscesuar*, à Bénarès (XVIIIe s.). La commande domestique de quelques princes épargnés est rappelée par des palais comme ceux de Kumbha Râna, à *Chitor* (deuxième quart du XVe s.) ; de *Gwalior*, bâti par Mân Singh (1486-1518) ; d'*Odeypur*, œuvre d'Odayasingh (troisième quart du XVIe s.) ; de *Dâtiya* et d'*Urchâ*, construits pour Bîr Singh Deva, au début du XVIIe s. ; d'*Amber* (première moitié du XVIIIe s.) ; de *Dig* (milieu du XVIIIe s.).

Du Ier siècle avant J.-C. au Ve après, mais surtout durant les deux cents premières années de notre ère, les habitants de la haute vallée de l'Indus, assiette du royaume du Gandhara, furent de fervents adeptes du bouddhisme : ils édifièrent d'importants monastères, dont les deux plus connus sont en ruines, à *Jamâlghari* et à *Takht-i-Bahai*, près de Peshawer.

De même, dans la vallée de Kashmir, ce fut, du VIe siècle au XIe, un pullulement de monuments, de monastères et de temples : comme exemple on peut citer, datable du milieu du VIIIe siècle, le sanctuaire de *Mârtând* à l'est d'Islâmâbad, l'antique capitale de la vallée.

Cependant le centre et l'ouest de l'Inde septentrionale ne restèrent pas en arrière des régions orientales. Aux Xe et XIe siècles, *Khajurâho*, capitale des princes Chandella, se couvrit de temples, les uns djaïna (temples *Parswanâth*, *Ghantai*), les autres brahmaniques (temples *Kandarya* et *Mahâdeva*). Dans la région du Guzerat, spécialement dans la presqu'île du Kathiawar, dans le sud du Rajpoutana, se multiplièrent les sanctuaires djaïna : d'un côté, à *Satrunjaya*, près de Palitana (XIe et XVIe siècles), et à *Girnar* (XIIe siècle) ; de l'autre, au *Mont Abou*, où le temple *Vimala* date du XIe siècle et le temple *Tejahpâla* du XIIIe ; à *Chitor*, où se voit une tour triomphale du XVe ; à *Rânpur* dont le temple,

édifié au xve siècle, est des plus remarquables. Ajoutons un groupe considérable de tombeaux princiers, érigés à *Odeypur* à partir du xvie siècle.



191. — Un des gopurams de la grande pagode de Srirangam.
(D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

Envisagé à partir du vi^e siècle, le Dekkan soutient la comparaison avec l'Inde continentale.

On peut distinguer une première période, antérieure au xe siècle, durant laquelle d'importantes commandes furent faites par les princes

Pandya qui régnaient sur l'extrémité méridionale de la péninsule, avec Madura pour capitale ; par les princes Pallava qui, de Kanchi, aujourd'hui Conjiveram, gouvernaient la région de Madras ; par les princes Chola qui tenaient le pays entre Madras et le Caveri ; par les princes Chalukya dont le berceau était la région de Badami, dans le haut bassin de la Krichna, et qui soumirent à leur autorité la moitié septentrionale du Dekkan, plus la moitié occidentale de la contrée entre la Krichna et le Caveri. Dans l'état actuel — encore singulièrement médiocre — de la connaissance archéologique de ces régions, on peut attribuer à cette époque certains temples souterrains d'*Ellora : Dhumar Lenâ* (brahmanique, VIIIe s.), *Indra Sabhâ* (djaïna, IXe-Xe s.), celui d'*Elephanta* (VIIIe s.) ; ceux de *Badami* (VIIIe s.), le Râtha de *Mâmallapuram,* (*les Sept Pagodes*), près de Madras (fin du VIIe s.) ; le temple *Kailâsanatha*, à Conjiveram ; le célèbre *Kailâsa*, à Ellora (fin du VIIIe s.) ; les temples de *Pattadakal*. En même temps, florissait la première capitale religieuse de Ceylan, *Anurâdhapura*, qui déclina au IXe siècle.

Du Xe siècle au XIIIe, la demande d'édifices religieux fut pressante. Parvenus à l'apogée de leur puissance, les princes Chola, installés à Conjiveram, firent construire notamment les pagodes de *Tandjore*, de *Chidambaram* (X^e-XIe s.) ; de *Srîrangam* (XIIe s.). Les princes Ballâla, dont l'autorité rayonnait du Mysore aux confins septentrionaux du Dekkan, prodiguèrent les commandes à l'architecture religieuse : temples d'*Ittagi*, dans le district d'Haiderabad (1re moitié du XIe s.), de *Lakkundi* (XIe s.), de *Belur*, de *Hanamkonda* (XIIe s.) ; de *Somnâthpur*, au sud de Mysore (XIIIe s.) ; de *Halebid* (XIIIe-XIVe s.) ; temples djaïna, à *Sravana Belgola*. Cette époque fut aussi celle de la grandeur de *Polonnaruwa*, la deuxième cité sainte de Ceylan, particulièrement vivante dans la seconde moitié du XIIe siècle.

Une invasion musulmane, contemporaine de la deuxième décade du XIVe siècle, abolit les états indigènes et causa une dépression momentanée des facultés constructives de ces contrées : mais, bientôt, les pays au sud de la Krichna se ressaisirent et il se constitua de nouveaux royaumes indigènes, pour le moins aussi favorables à la production architecturale que leurs prédécesseurs. Celui de *Vijayanagar*, dont la prospérité culmina dans la première moitié du XVIe siècle, fit les frais d'édifices aussi magnifiques que le temple *Vitthalaswâmin*, en sa capitale, et celui de *Tâdpatri*. L'empire des princes Nayyak, qui engloba le sud et le sud-est de la péninsule jusque vers Madras, se couvrit de monuments splendides, surtout aux XVIIe et XVIIIe siècles : nous citerons la plus grande partie des ensembles



192 — Le Temple de Vishnou, à Khajurâho. (D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

que constituent les temples de *Madura* (XVIIe s.), de *Srirangam* (XVIIe-XVIIIe s.), ceux de *Vellor* (XVe s.), de *Perùr* (XVIIIe s.), de *Rameswaram* (XVe-XVIIIe s.), de *Kombakonam*... Les si curieux temples djaïna de *Mudbidri*, dans le Malabar, datent du XVe siècle.

III

LES CONDITIONS PHYSIQUES ET HUMAINES. — LES INFLUENCES LES ÉCOLES ET LES ÉPOQUES. — RAYONNEMENT

Les conditions physiques et humaines.

Sous le rapport des conditions naturelles, abstraction faite d'un régime de pluies tropicales et de l'instabilité du sol de certaines régions exposées aux tremblements de terre, l'architecture hindoue fut plutôt favorisée. Dans toute l'Inde les matériaux lapidaires abondent : le grès domine ; mais il y a aussi du marbre, du granit, du basalte ; les ressources forestières furent, jadis, aussi remarquables sous le rapport de la quantité qu'elles le sont encore sous celui de la qualité : le teck, notamment, et le santal sont des bois magnifiques.

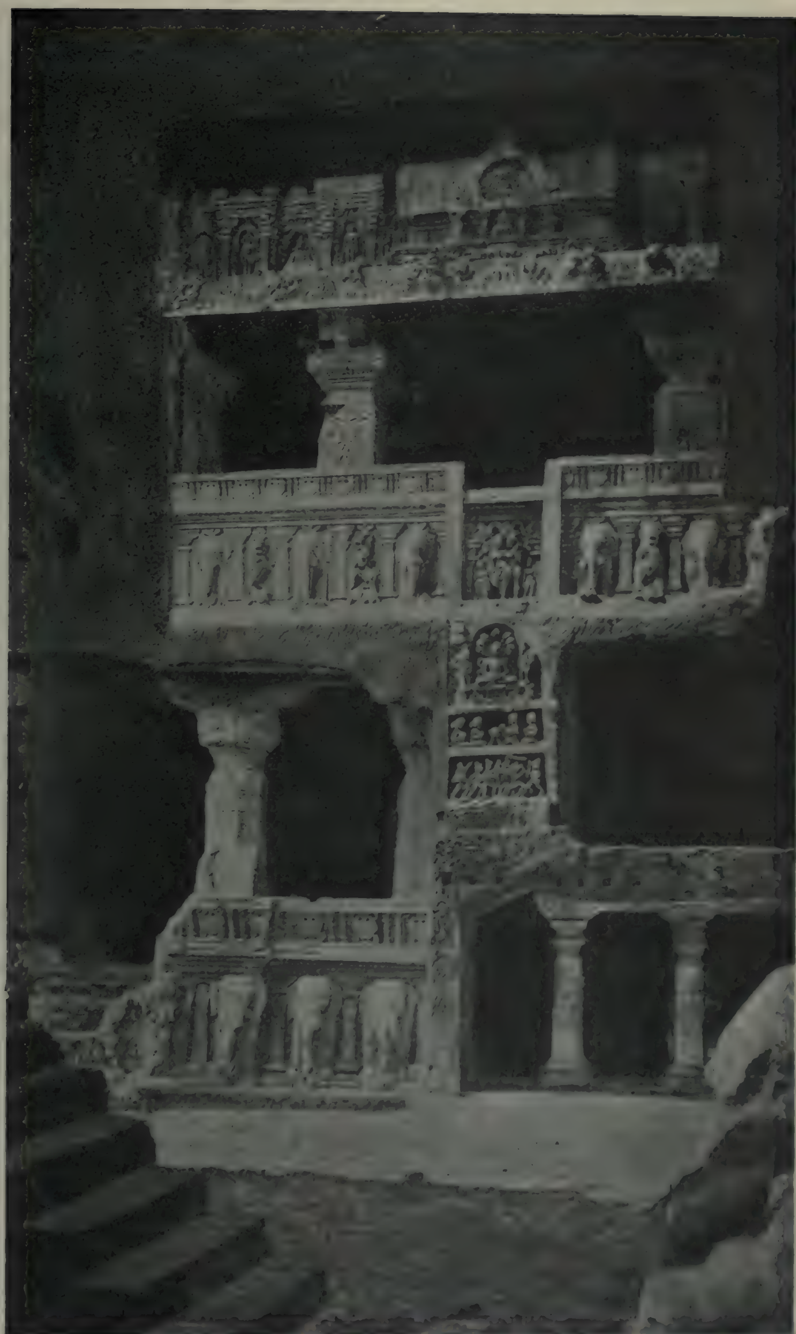
Enfin, le relief en terrasse de la région occidentale de la péninsule, au sud de la Nerbuddah, et sa constitution géologique par épais bancs de grès stratifiés étaient exceptionnellement propices au développement d'une architecture rupestre.

Comme toutes les architectures orientales, celles de l'Inde disposa d'une main-d'œuvre de corvéables, aussi docile qu'abondante. Cependant l'importance et la difficulté de beaucoup d'entreprises, la structure savante de certains monuments et la profusion de parure qui les caractérisent tous, impliquent l'emploi de professionnels fort nombreux, bien outillés [1] et supérieurements entraînés.

L'existence de traités de construction hindous [2], dont la rédaction n'est point sans mérite, annonce une conception raisonnée et méthodique de l'art de bâtir. Néanmoins l'architecture hindoue fut fortement affectée par le mysticisme et l'inertie essentiels au tempérament national : au premier sont imputables certaines singularités de la conformation des

[1] L'acier indien fut célèbre.

[2] On en connaît 64 formant la collection du Silpa Sastra ; le plus remarquable est celui de Ram Rat, de l'école dravidienne.



193. — Façade du temple d'Indra, à Ellora. (D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

édifices et aussi leur décoration touffue et étrange, tandis que la seconde fut cause d'une fixité routinière des procédés et d'un rapide arrêt du développement des styles.

Les influences.

Autochtone dans une large mesure, surtout en ce qui concerne la charpenterie, l'architecture hindoue fut, néanmoins, soumise à l'énergique rayonnement d'arts étrangers : ceux de la Mésopotamie chaldéo-assyrienne, de la Perse achéménide, de l'Asie hellénisante, de la Mésopotamie et de la Perse sassanides. L'influence de la Mésopotamie et de la Perse s'exerça par la voie maritime du golfe Persique, empruntée, dès les temps les plus reculés, par le commerce des industrieux pays du Tigre et de l'Euphrate. Celle de la civilisation achéménide fut, en outre, consécutive à l'expansion politique de l'empire des grands Rois. Quant à l'intervention des styles hellénistiques, elle fut occasionnée, d'abord, par une colonisation grecque du domaine supérieur de l'Indus ou Pendjab, commencée par Alexandre et poursuivie, après lui, par des princes hellènes (royaume du Gandhara) ; ensuite — à partir du IIe siècle avant notre ère, — par l'extension du royaume de Bactriane qui, jusqu'en 90 avant J.-C., domina le bassin inférieur de l'Indus et la région côtière jusque vers Bombay. Notons la présence, certaine au VIIe siècle de notre ère, de marchands indiens dans les grandes villes de la Perse et de négociants arabes dans les ports du littoral ouest de l'Inde.

Toutefois cette dépendance ne fut jamais absolue, et les emprunts qui en résultèrent reçurent tous la forte empreinte du génie indigène.

Les écoles et les époques.

En gros et sans qu'il soit possible de délimiter exactement leurs aires et de démêler leurs origines, on peut distinguer dans l'architecture de l'Inde six styles différents : *bouddhique*, *djaïna*, *hindouiste* ou *indo-aryen* *indo-hellénique*, *dravidien*, *chalukya*.

Le style *bouddhique* régna essentiellement dans l'Inde gangétique, dans l'Inde centrale et au nord-ouest du Dekkan (tope de Sanchi, monuments de Bodh Gaya, de Bharaut ; temples et monastères souterrains de Karli, de Nasik, d'Ajunta) ; mais application en fut faite dans toute l'étendue de la péninsule (Amaravati) et aussi à Ceylan (Anurâdhapura) : ses limites chronologiques sont le IIIe siècle avant J.-C. et le VIe de notre ère.

Le style *djaïna* eut pour domaine le Kathiawar (Girnar, Satrunjaya,

Palitâna), l'Inde centrale (Mont Abou, Rânpur, Odeypur, Chitor, Gwalior, Khajurâho), et pénétra dans le Bengale (Parasnath) ainsi que dans le Dekkan occidental (Ellora, Mudbidri, Sravana Belgola). Nous ne le connaissons que dans son état de maturité, qui est contemporain du XIe siècle.



194. — Gopuram et étang sacré de la pagode de Chillambaram. (D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

Pendant deux cents ans, il se maintint à un niveau très élevé, mais, à partir de la fin du XIIIe siècle, il entra dans une phase de décadence que retarda un peu, au XVe siècle, une renaissance momentanée et particulière à la région de Chitor. Dans le Dekkan, il se laissa imprégner par des éléments dravidiens.

Le style *indo-hellénique* ou *gréco-bouddhique* est propre au Gandhara



195. — Tour de Sri Allat, à Chitor (IXe siècle). (D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

et au Kachmir : il fut florissant du Ier siècle avant J.-C, à la fin du IIe de notre ère et il dura jusqu'au Ve.

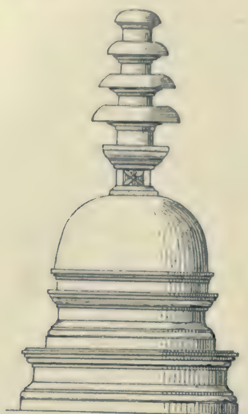
Le style *hindouïste* ou *indo-aryen* eut pour berceau l'Orissa, où il naquit vers le VIIe siècle (Bhuwaneswar, Kanarak, Jaipur, Purî) ; il rayonna jusqu'à l'Himalaya, au Rajpoutana (Khajurâho) et dans le nord-ouest du Dekkan. Il atteignit son apogée vers les Xe-XIe siècles et garda sa vitalité jusqu'à la fin du XIIe. Dans l'Inde centrale, il fit alliance avec son émule djaïna.

Le style *dravidien* tire son nom de celui des peuples de langue tamil et de religion brahmanique qui l'employèrent : son aire englobe la moitié orientale du Dekkan, au sud de la Krichna, et sa totalité, au sud du 12° de latitude nord. Il se constitua vers la fin du VIIe siècle, eut une période brillante, du Xe siècle au XIIe, et une seconde, aux XVIIe et XVIIIe siècles (Mâmallapuram, les « Sept Pagodes », Conjiveram, Tandjore, Chidambaram, Srîrangam, Madura, Vellor, Perur...) Le Kailâsa, à Ellora, atteste son expansion vers le nord-ouest.

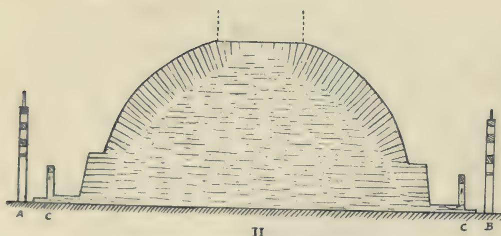
Du style dravidien se détacha, vers le Xe siècle, celui qu'on appelle *chalukya,* du nom de la dynastie qui, par ses commandes, favorisa ses progrès. Natif du Dekkan occidental, vers le 16° de latitude (Dharwar, Badami), il fleurit, aux XIe, XIIe et XIIIe siècles, dans le nord-est de la péninsule (Hanamkonda, Worangal) comme dans le Mysore (Halebid) : quand, au début du XIVe siècle, l'invasion musulmane interrompit sa carrière, il était en plein essor.



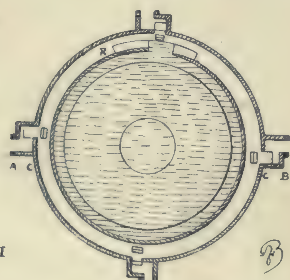
196. — Palais du Maharana de Meywar, à Odeypur. (D'après G. Le Bon, *op. cit.*)











197. — Le tope bouddhique.

I, II. Plan et coupe du grand tope de Sanchi (A, B, portes ; C, barrières ; R, rampe) [*cf.* fig. 210 et 220]. — III. Amortissement d'un tope figuré en bas-relief sur la barrière du tope d'Amarâvati. — IV. Reliquaire en forme de tope.

Rayonnement.

Les architectures de l'Inde rayonnèrent au loin, sur les contrées conquises par l'ardent apostolat de ses missionnaires brahmanistes et bouddhistes et pour lesquelles elle devint une terre sainte, but de pèlerinages et patrie d'élection.

L'art indien pénétra au *Népal* par les chemins qu'ouvre vers ce pays la haute vallée de plusieurs affluents de gauche du Gange [1] ; dans le *Khotan*, la *Kachgarie*, le *Turkestan chinois*, en *Mongolie* et au *Tibet*, à travers le Népal et, surtout, par les passages du Kachmir, de l'Afghanistan et du Turkestan russe [2] ; en *Indo-Chine*, par l'Assam et par la voie de mer dont les moussons favorisaient l'usage [3] ; en *Indonésie*, par mer [4] ; en *Chine*, par la route maritime, par la Haute Birmanie, par le Népal et le Tibet, enfin par l'ouest de la Haute Asie [5] ; au *Japon*, par l'intermédiaire de la Chine et, dans une certaine mesure, par action directe [6] (188 ; 189).

Après que le succès de l'Is-

[1] Cf. plus loin, p. 362.
[2] Cf. plus loin, p. 368.
[3] Cf. plus loin, p. 374.
[4] Cf. plus loin, p. 379.
[5] Cf. plus loin, p. 334.
[6] Cf. plus loin, p. 422.

lam et l'installation de conquérants eurent provoqué l'essor d'une nouvelle architecture indienne, celle-ci resta longtemps soumise à l'esthétique indigène, et jamais elle ne s'en libéra complètement[1].

Même l'art de la Perse musulmane fit à celui de l'Inde brahmaniste et bouddhiste des emprunts[2], dont, à leur tour, tirèrent parti d'autres écoles islamiques[3] et celle de Russie[4].

CHAPITRE II

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

I

PROGRAMMES PROFANES

La maison indienne est du type oriental ; elle tourne le dos au monde, ne comporte ordinairement qu'un étage et est distribuée autour d'une cour centrale sur plan carré : celle-ci est souvent bordée d'un cloître, sur lequel s'ouvrent des salles et des chambres. La porte est au fond d'un vestibule-vérandah, que définissent, en façade, des piliers largement espacés.

Les représentations de maisons des époques anciennes, qu'offrent des œuvres de sculpture ou de peinture, indiquent clairement que leur élévation comportait des loggias, des balcons couverts et des belvédères.

Le programme d'un palais n'était qu'un développement de celui d'une demeure privée : sur une éminence du sol ou sur une terrasse construite dominant des pièces d'eau naturelles ou artificielles ; derrière des façades aveugles qui, sur la plus grande partie de leur hauteur avaient leur zone supérieure dotée de loggias, de balcons couverts et sommés de pavillons, des locaux de dimensions médiocres étaient disposés autour de cours à portiques (196).

La fortification était toute rudimentaire, bornée à une enceinte quadrangulaire, non flanquée, que précédait parfois un fossé rempli d'eau.

[1] Cf. plus haut, p. 208.
[2] Cf. plus haut, p. 206.
[3] Cf. plus haut, p. 223.
[4] Cf. plus haut, p. 261.

En fait, les murailles, en pierres bien appareillées, n'étaient que le complément des moyens naturels de défense que procurait le choix d'un lieu haut et escarpé.

Comme spécimens de travaux d'intérêt public nous citerons de nombreux lacs artificiels — celui d'Odeypur est typique — qui constituaient de précieuses réserves d'eau pour les temps de sécheresse ; des ponts, comme celui d'Athara-Nalâ dans l'Orissa (XIIIe s.) qui, long de 83^m,40, est constitué par dix-neuf arches, ouvertes de 2^m,10 à 4^m,80.

Le tombeau du type que montre la nécropole d'Odeypur, consistait en un soubassement surmonté d'une sorte de kiosque à colonnettes et à dôme, érigé sur plan circulaire ou carré (215, XVII).

Comme réalisation de l'idée de monument commémoratif, on trouve à citer d'élégants arcs triomphaux (216, II, III) et de hautes et sveltes tours à étages, exhaussées sur une plate-forme et terminées par une lanterne à laquelle on accédait par un escalier : telle celle de Chitor, élevée par le roi Khomba en 1440 et qui culmine à 39^m,60 (195).

II

PROGRAMMES RELIGIEUX

Programmes bouddhiques.

Le bouddhisme avait besoin de monuments commémoratifs, d'aires sacrées, de reliquaires, de sanctuaires, d'églises, de couvents.

Le *lât* ou *stambha* était un pilier ou une colonne marqués d'une inscription et sommés d'un animal ou de plusieurs adossés (199, II, III ; 209).

La clôture circulaire des aires sacrées consistait en une suite de lât soit isolés, comme il était de mode à Ceylan où l'on répétait leur cercle deux ou trois fois, soit, suivant l'usage de l'Inde, reliés par des traverses à l'image d'une barrière de bois : à Sanchi, leur hauteur était de 2^m,75 ; à Amarâvati, elle atteignait 4^m,40, à Bharaut 6^m,65. L'enceinte était interrompue, face aux points cardinaux, par des sortes de tambours en saillie, avec entrées contrariées dont l'extérieure était signalée par un portique, dénommé *toran* et conformé comme s'il était œuvre de charpenterie : souvent les montants dépassaient de beaucoup le linteau et se trouvaient réunis à intervalles réguliers par des sortes d'architraves qui les débordaient latéralement et étaient elles-mêmes unies par des entretoises verticales. A Sanchi, le toran septentrional culmine

à 10^m,50 et sa plus grande dimension horizontale est de six mètres (220).

Le *tope* ou *stupa*, appartenait à la catégorie du tumulus construit.

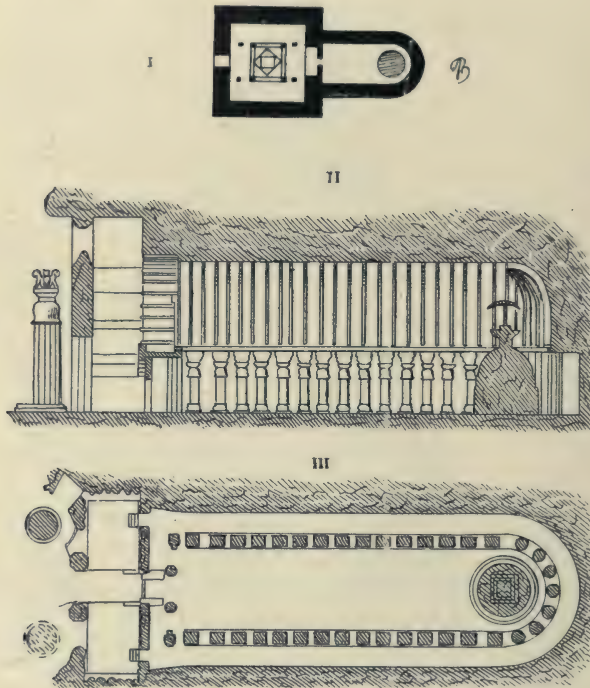


198. — Le monument de Bodh Gaya. (D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

Une plate-forme circulaire, accessible par deux rampes, portait un hémisphère de moindre diamètre que le sien, aplati et surmonté d'un cube, au-dessus duquel s'étageaient, espacés l'un de l'autre, trois disques horizontaux de pierre (chatra), simulacres des parasols qui, en Extrême-Orient, sont emblèmes de souveraineté. L'intervalle entre la circonfé-

rence de la calotte et celle du socle constituait un promenoir, utilisé par des processions[1] (197 ; 220).

Il existe à Bodh Gaya une variante du type de tope que nous venons de présenter : le plan est carré, le monument conformé en tronc de pyramide à degrés, surmonté d'une sorte de haut pinacle ; il est répété en réduction à chaque angle du soubassement (198).



199. — Le chaitya bouddhique.
I. Chaitya à Ter. — II, III. Coupe longitudinale et plan du chaitya de Karli.

L'église bouddhique était un local oblong que précédait un vestibule moins élevé que lui et terminé par un hémicycle ; au centre de ce dernier s'élevait un tope en miniature, dit *dâgaba*, exposé à la lumière qu'introduisait une baie percée dans la partie haute de la façade. Ceux de ces édifices qu'on voit construits à ciel ouvert, à Sanchi, à Ter, à Chezarla dans le Dekkan, sont de petite taille[2], la salle préliminaire étant un peu

[1] Le tope de Sanchi, qu'on peut choisir comme spécimen, était haut de 17 mètres et, socle compris, de 18m,60; les disques mesuraient 2 mètres de diamètre pour une épaisseur de 0m,67.

[2] Longs de 4m,50 à près de 8 mètres, larges de 2m,70 à 3m,60.

plus vaste que la chapelle même. Parmi ceux qui furent réalisés par excavation, il en est dont les proportions sont plus considérables[1] et le plan plus compliqué. Une colonnade concentrique au local le divise en une nef centrale et deux latérales plus étroites, reliées par un déambulatoire. Si l'on prend comme exemple le grand chaitya de Karli, on observe que le sanctuaire était clos, vers l'entrée, par un écran qui ne montait pas tout à fait à mi-hauteur de l'élévation et était percé d'une porte cen-



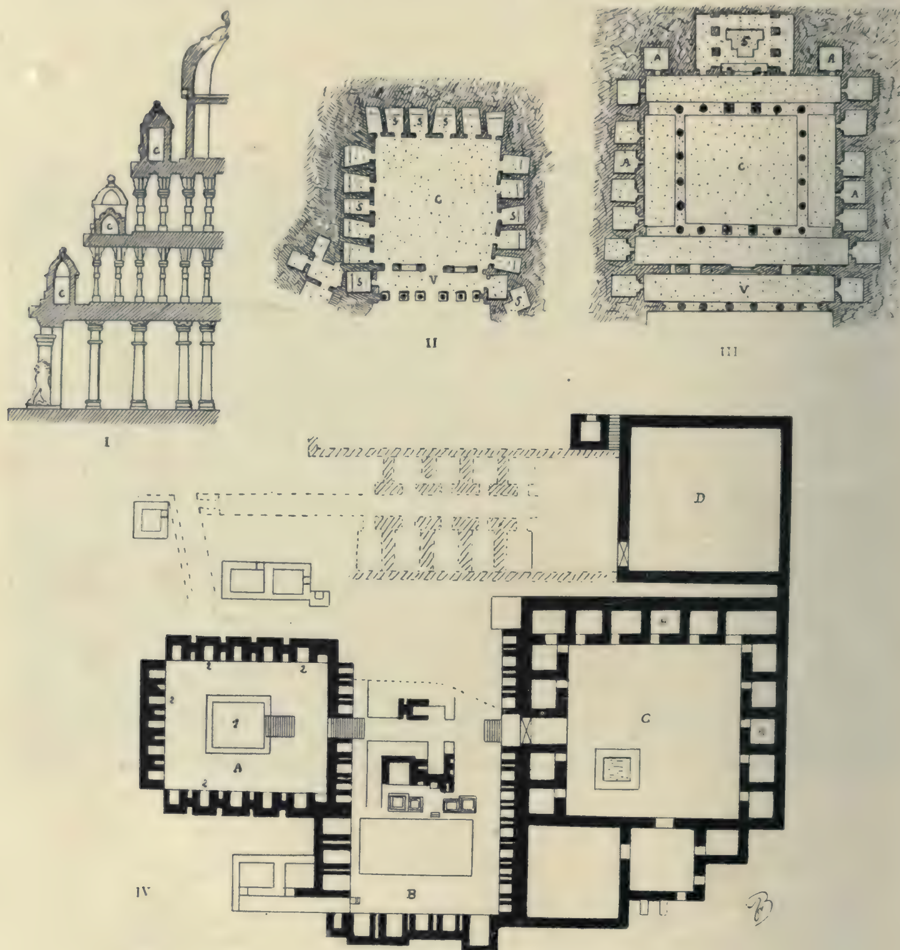
200. — Chaitya de Karli. (D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

trale et de deux latérales de moindres dimensions. En avant se développait, aussi large que le vaisseau et plus haut que lui, mais peu profond, un vestibule délimité, du côté du dehors, par une claire-voie que constituaient, au rez-de-chaussée, l'alignement de deux gros piliers et, en haut, quatre grandes baies rectangulaires. La lumière qu'elles introduisaient dans le porche franchissait la grande ouverture ménagée au-dessus de la cloison précitée et allait frapper le dâgaba. En avant de la façade se dressait dans l'axe des bas-côtés un lât sommé de quatre lions adossés

[1] Voici les cotes du grand chaitya de Karli : longueur 37 mètres ; largeur 13m,50 dont 7m,50 pour la nef ; le vestibule mesure 15m,60 de largeur, pour une profondeur de 4m,50. Les piliers sont au nombre de 37, dont 7 pour le portique du déambulatoire.

(199 ; 200). En somme une disposition singulièrement analogue à celle d'une église chrétienne.

Le monastère bouddhique (*vihara* ou *sangharâma*) fut réalisé de diverses

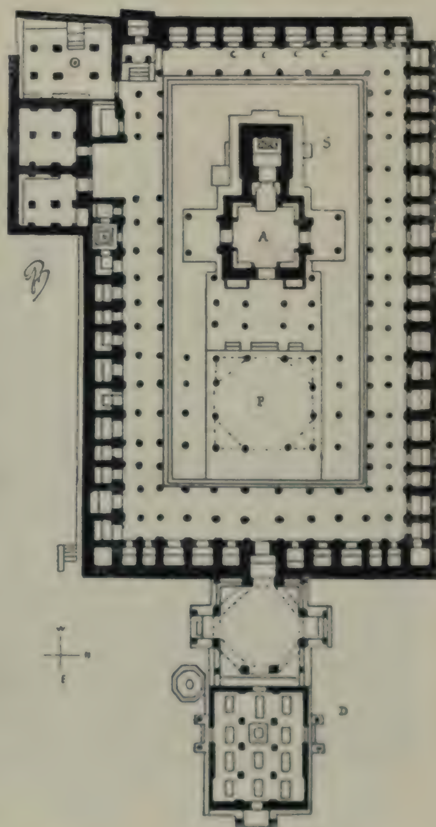


201. — Le monastère bouddhique (Vihara).

I. Schéma d'un vihara à étages (C, C, C : cellules). — II. Vihara Nahapâna, à Nasik (V, vérandah ; c, hall ; s, s, cellules). — III. Vihara n° 16, à Ajunta (V, vérandah ; c, hall ; S, sanctuaire ; A, A, cellules). — IV. Monastère à Takht-i-Bahai (Gandhara) (A, cour sacrée, avec tope (1) et chapelles (2) ; B, cour avec sanctuaire ; C, habitation avec cellules (H, H) ; D, local à usage de réfectoire et d'assemblée.

façons. Dans la région gangétique, des cours étaient ménagées à l'intérieur d'un enclos bien pourvu d'ombrages et de bassins : autour d'elles s'élevaient jusqu'à quatre étages de cellules ; dans l'Inde méridionale, les logettes étaient évidées sur le front de terrasses parallélipipédiques étagées

en retrait ; dispositif dont les pyramides couronnant les temples dravidiens gardent le souvenir (201, I). Un couvent du Gandhara réunissait quatre parties : une cour sacrée avec un tope au centre et des niches-chapelles sur le pourtour ; une autre où étaient groupés des topes en miniatures ; une troisième, bordée des cellules d'habitation ; enfin un local carré pour les assèmblées et les repas (201, IV). Dans les régions où l'architecture était rupestre, le vihara était souterrain, constitué par un vestibule-vérandah, par une salle hypostyle, par des cellules parfois nombreuses, enfin par une chapelle, qui prenait quelquefois les proportions d'un véritable sanctuaire : tel, par exemple, le vihara n° 16, à Ajunta, dont le hall, au plafond soutenu par 20 piliers, mesure 22 mètres au carré (201, II, III).



202. — Type de temple djaïna
Temple de Vimala, au mont Abou
D, chapelle du fondateur ; S, saint des saints, abri de la statue d'un djin ; A, antisalle ; P, porche

Programmes djaïna et brahmaniques.

Le plan des temples djaïna et brahmaniques est caractérisé par la réduction du sanctuaire aux proportions d'une toute petite chapelle, sur plan carré et destinée à abriter une sainte image ; généralement planté au centre d'une cour, ce tabernacle est précédé d'un vestibule qui, parfois, fait suite à un porche.

Programmes djaïna. — Un programme djaïna comportait, d'une part, l'édification d'un saint des saints sur plan carré, d'une antisalle et d'un grand porche ouvert sur colonnes ; de l'autre, l'érection, contre la face intérieure d'une enceinte rectangulaire, de cellules occupées par des statues et de portiques simples ou doubles[1].

[1] Au temple Vimala, sur le mont Abou, la cour mesure 38m,40 par 22m,50 ; les cellules sont

Dans l'Inde méridionale, sous l'influence de l'école dravidienne, la vérandah et les portiques étaient supprimés et les chapelles de pourtour remplacées par des niches sans profondeur : ce type est connu sous le nom de *basti*. Parfois, la simplification était poussée encore plus loin et ce qu'on appelle un *betta* n'était rien de plus qu'un enclos, avec une grande statue au centre.

Le *lât* djaïna était surmonté d'un luminaire.



203. — Le grand temple de Bhuwaneswar. (D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

Programmes brahmaniques. — Le temple brahmanique a été réalisé sur trois plans différents, propres un premier à l'Orissa et à l'Inde centrale, un second au Dekkan oriental, un dernier au Dekkan occidental.

La formule *hindouïste* de l'Orissa comportait : essentiellement, un petit sanctuaire carré (*Vimana* ou *Bara Dewal*) et un vestibule (*Jagamohan*), en général quadrangulaire ; secondairement, en avant et dans l'axe des locaux précités, une salle des danses (*Nâta Mandir*) et un

au nombre de 52 ; le porche est constitué par un quinconce de 48 colonnes ; le vestibule a 5 mètres environ de côté et le saint des saints à peu près 2 mètres au carré.

réfectoire (*Bogha Mandir*). L'ensemble occupait le centre d'une cour rectangulaire, accessible par des portes ornées [1] (203; 204, I).

Quand il était réalisé par excavation dans la masse d'une colline, comme cela se voit à Badami, à Ellora (Dhumar Lèna), à Elephanta, le temple brahmanique tendait à la répétition de sa distribution en plein air. Au delà d'une vérandah, une grande salle hypostyle — à Ellora elle mesure environ 45 mètres au carré — simulait la cour sacrée ; un équivalent du vimana était constitué soit par une chapelle absidale, soit plutôt par un édicule en arrière-plan. Parfois, le mont était taillé en falaise sur trois côtés, de façon à développer l'éclairage de l'intérieur (193 ; 204, II, III, IV).

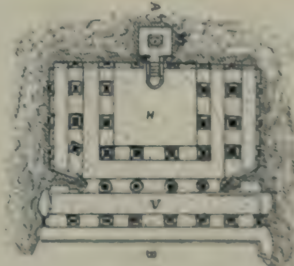
Du programme religieux brahmanique, tel que le réalisa l'école *dravidienne*, on connaît deux grandes variantes.

La plus ancienne, représentée par le Kailâsa d'Ellora ou encore par le Kailâsanatha de Conjiveram, ordonnait une cour avec entrée monumentale (*gopuram*), une ceinture de chapelles, un sanctuaire central sur plan carré

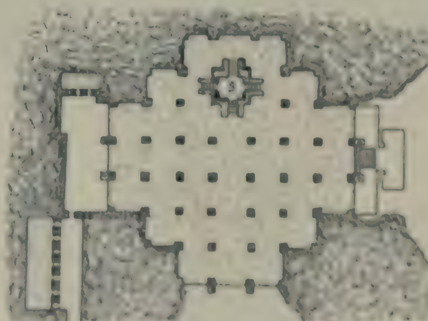
[1] L'enceinte extérieure du temple Jagganatha, à Pûri, est un carré de 200 mètres de côté ; l'enclos intérieur est large de 120 mètres ; quant au temple proprement dit, il se développe sur 96 mètres avec une largeur maxima de 24.







IV



204. — Le temple brahmanique. Formule de l'Orissa et types souterrains.

I. Temple de Jagganâtha, à Pûri (V, vimana ; J, jagha Mohan ; N, nata Mandir ; B, bogha Mandir). — II. Temple n° 1, à Badami (coupe selon AB de III). — III. Plan du même (S, sanctuaire ; H, hall ; V, vérandah). — IV. Temple Dhumar Lênâ, à Ellora (S, sanctuaire).

parfois isolé, au milieu d'une cellule plus vaste, par un déambulatoire (*pradakshina*), un grand porche hypostyle (*mandapa* ou *mantapam*) et, parfois, entre les deux, un vestibule (*ardhamantapam*) ; en outre, quand Çiva était la divinité du lieu, un pavillon pour abriter une image du taureau Nandi.

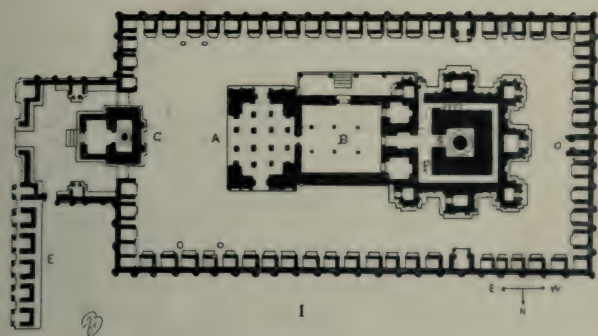
La formule achevée multiplia les annexes et les dépendances : diverses



205. — La Pagode de Tandjore. (Vue d'arrière). (D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

chapelles ; un hall « à mille colonnes » (*chaultri*), destiné à abriter les pèlerins ; des piliers porteurs de statues ou d'emblèmes ; des étangs sacrés, enfermés en des vasques à degrés, que parfois encadraient des colonnades ; des portiques ou des galeries le long des murs d'enceinte ; des logis pour les prêtres et les bayadères ; des bazars. Elle commandait encore des portes triomphales, percées en de grands massifs parallélipipédiques qui étaient sommés de hautes pyramides et dont le volume l'emportait sur celui du sanctuaire (*gopuram*) [1].

[1] Le temple de Vishnou, à Srirangam, mesure 860 mètres par 767. L'enceinte extérieure — la

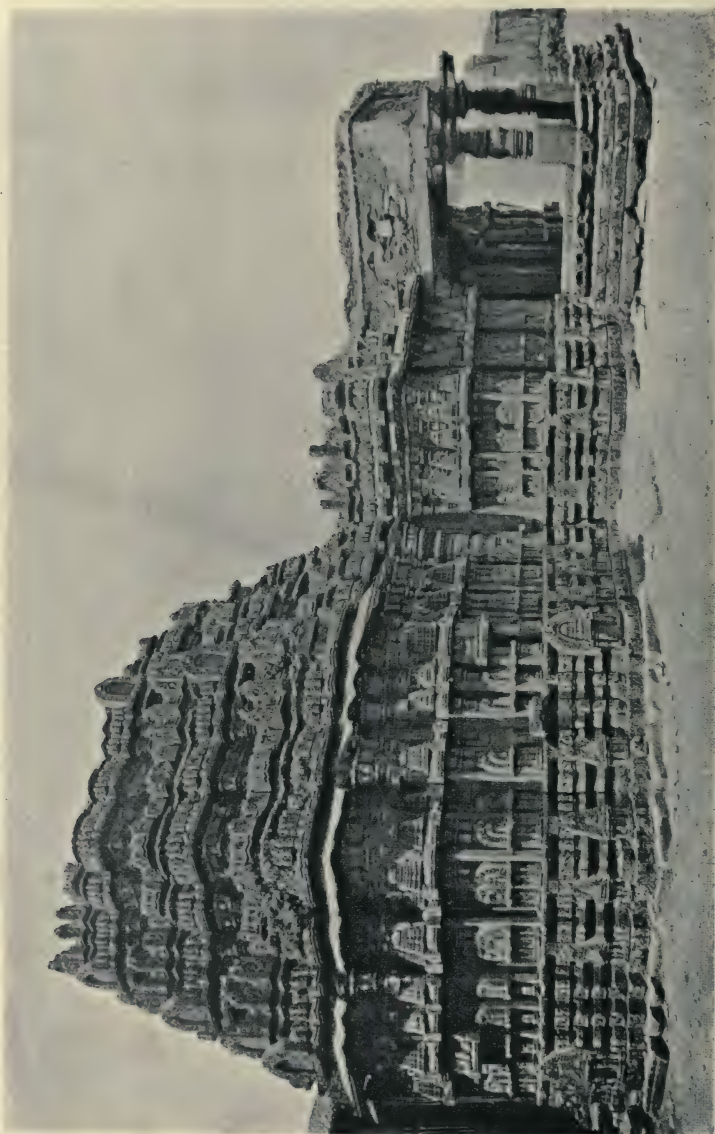


II

I. Temple Kailisanâtha à Conjiveram (C, E, chapelles extérieures, additions anciennes à l'édifice primitif) : A, mantapam ; B, ardhamantapam ; P, pradakshina (déambulatoire), S, sanctuaire, abri du linga ; O, O, chapelles. — II. Temple de Sriranggam (les quatre cours intérieures) : G, G, gopurams ; M, mantapam ; S, saint des saints ; M, M, M, salles « aux mille colonnes » ; B, bassin ; C, C, greniers ; E, écuries pour éléphants ; T, T, temples de Krichna, etc.

206. — Le temple brahmanique.

Comme ceux de l'Egypte, les temples brahmaniques se prêtaient à un



207. — Temple de Somesvar, à Gadag, vu du nord-est. (D'après Fergusson, *op. cit.*)

développement par répétition d'éléments, à l'intérieur d'enceintes de plus en plus grandes, concentriques à la primitive, avec implantation symé-

septième — 72 mètres par 54 : le sanctuaire est long de 39 mètres environ, dont une moitié pour le vimana et l'autre pour le mantapam.

trique des portes ; par suite, le sanctuaire était au carrefour d'avenues grandioses, jalonnées par une file de portails monumentaux, dont l'école dravidienne augmentait les proportions à mesure qu'ils étaient plus éloignés du centre.



208. — Type de temple chalukya.

S, saint des saints ; A, antisalle ; V, vestibule ; N, pavillon du taureau Nandi. (Un des temples géminés de Hoysalesvara, à Halebid).

Quant au temple brahmanique de style *chalukya*, son plan développait la succession d'un vimana, d'une antisalle et d'un vestibule extérieur : il annonçait un goût marqué pour un dispositif cruciforme ou étoilé de chapelles s'ouvrant sur le sanctuaire : un pavillon pour le taureau Nandi, une cour parfois bordée de chapelles et une entrée monumentale complétaient le plan (207 ; 208).

Il n'était pas rare que deux temples fussent affrontés ; quelquefois — les ruines d'Halebid en offrent un exemple illustre — on les accolait.

L'orientation ordinaire était d'est en ouest, l'entrée opposée au soleil levant.

CHAPITRE III

LA CONSTRUCTION

I

LES MATÉRIAUX

Quand le sol s'y prêtait, l'architecture indienne demandait volontiers l'exécution de ses programmes religieux à l'art du mineur et du carrier, que pratiquaient d'ailleurs d'étonnants ouvriers. Pour eux, c'était un jeu — les chaitya et les vihara souterrains de Karli, d'Ajunta, d'Ellora... en témoignent — d'ajourer en portique le front d'une falaise et d'excaver dans les profondeurs d'un mont des vérandahs spacieuses, de vastes salles hypostyles, des chapelles, des cellules (193 ; 200 ; 201 ; 204). D'autre part, le prodigieux Kailâsa d'Ellora enseigne qu'ils n'étaient pas plus embar-

rassés de réaliser un monument à ciel ouvert, par entaille et sculpture du roc (209)[1].

Longtemps, la construction indienne ne se servit que de bois, et, sans



209. — Le Kailâsa, à Ellora. (D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

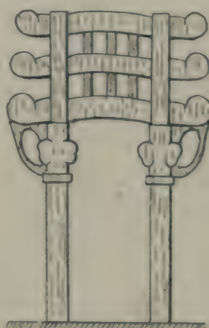
doute, de terre et de briques crues. Vers le IIIe siècle avant notre ère, la bâtisse en briques cuites et en pierre devint usuelle.

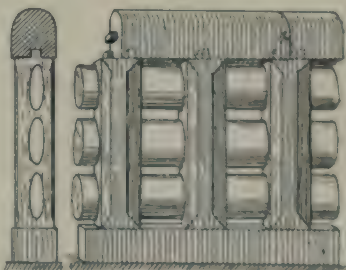
Les briques étaient de très bonne fabrication et les matériaux lapidaires parfaitement taillés : ces derniers souvent de très grandes dimensions, même quand ils étaient de granit, comme c'était fréquemment

[1] Pour réaliser le Kailâsa d'Ellora, dans la masse d'une colline on creusa : une cour rectangulaire longue de 84 mètres, large de 48, profonde de 32 : on réserva en son milieu, avec une sûreté singulière, de quoi conformer un corps de temple développé longitudinalement sur plus de 30 mètres, culminant à 28 mètres au-dessus du sol et projetant des chapelles, des perrons, un pavillon de Nandi, des portiques, une porte triomphale, deux lât et deux éléphants colossaux ; et le bloc affecté au temple fut évidé intérieurement en un sanctuaire, un vestibule et un porche hypostyle ! Cf. encore le Ratha de Mâmallapuram.

le cas dans les régions orientale et méridionale de la péninsule[1]. On faisait une assez grande consommation de ciment et de terre cuite, pour la confection de la parure sculptée des édifices. Au XVI[e] siècle, l'influence de l'art persan introduisit l'usage des revêtements céramiques[2].

Le fer était très employé, forgé de main de maître par d'extraordinaires virtuoses, capables de tours de force comme celui de façonner une colonne massive mesurant, en hauteur, plus de 7 mètres, avec un diamètre moyen de $0^m,49$[3] ; même ils savaient armer une poutre métallique contre les risques de flexion, en augmentant l'épaisseur à partir des extrémités vers le milieu[4].





210. — Construction lapidaire imitant l'aspect d'une charpente.

I. Porte de l'enceinte du tope de Sanchi. II. Barrière dudit tope.

II

LES PROCÉDÉS

La charpenterie indienne était très experte, habile aux assemblages et au montage de grands berceaux ; elle procédait essentiellement par empilage, ne raidissait point par l'artifice de la triangulation, mais renforçait au moyen de pièces d'écharpe[5] (211, II).

La bâtisse en briques était très soignée, liaisonnée par un mortier d'argile ; celle en pierre fort bien appareillée à sec. On croyait assurer la défense de l'une et de l'autre contre les tremblements de terre et les injures de la pluie tropicale en donnant aux murs des épaisseurs considérables, parfois énormes, telles que les 4/10 au moins du volume d'un édifice fussent réser-

[1] Ainsi, le gopuram méridional du temple de Srîrangam montre des jambages monolithes, en granit, hauts de 12 mètres, et des linteaux longs de $7^m,20$.

[2] Cf. le palais de Gwalior.

[3] Telles sont les dimensions de la colonne triomphale, probablement dressée au V[e] siècle de notre ère, qui, actuellement, émerge de $6^m,75$ hors du sol de la mosquée de Koutab, à Delhi.

[4] Les poutres qui soutiennent le plafond du vestibule de la « Pagode noire » de Kanarak (X[e]-XI[e] siècle), et dont la longueur est de 6 à 7 mètres, sont épaisses de $0^m,20$ aux extrémités et de $0^m,28$ au milieu.

[5] Cf. les dispositifs en pierre de la construction djaïna, fig. 212 (213, VI).

vés aux pleins ; on prenait encore la précaution d'unir les blocs par des agrafes en fer.

Un trait typique de la construction indienne est l'application qu'elle fit aux matériaux lapidaires des procédés qui conviennent au bois. Non seulement elle se plaisait à doubler la façade d'une grotte artificielle d'un frontispice en bois et sa voûte de nervures en charpente — comme cela se voit encore aujourd'hui au grand chaitya de Karli, mais aussi elle confectionnait en pierre une clôture sacrée, voire un portique, exactement, comme si la matière eût été ligneuse, avec assemblage à tenons et à mortaise (210 ; 220) !

Le couronnement d'une baie était soit un linteau — qu'on constituait tantôt avec un monolithe, tantôt avec une poutre de bois, voire de fer ; soit un arc, réalisé par encorbellement des assises et tourné en fer à cheval ou en accolade.

Le soutien isolé était bien approprié à sa fonction : robuste, plutôt trapu — comme il convenait d'ailleurs en un pays exposé aux tremblements de terre, il s'évasait largement du haut, souvent en forme de console, pour soulager le plus possible les architraves (193 ; 219, VIII, IX, XIII). Parfois celles-ci — la construction djaïna en offre de nombreux exemples — étaient soutenues, en leur milieu, par deux jambes de force obliques dont le pied posait sur une protubérance du fût (212 ; 219, XI, XII).

III

LA COUVERTURE

La couverture était exécutée en bois, en métal, en pierre ; on la façonnait en plafond, en berceau, en dôme.

Horizontale, elle était faite de poutres de bois ; sa portée était, d'ailleurs, réduite par l'avancée d'assises très encorbellantes ou de chapiteaux saillant en corbeaux (211, II ; 213, IV).

Un berceau en bois était constitué par un squelette de fermes arquées faisant fonction de nervures et par une carapace en planches qui, sans doute, était, extérieurement, cuirassée d'un matelas de terre. La structure des arceaux, qui dénote une expérience consommée de la charpenterie, était diverse : généralement ils consistaient en une chaîne de pièces incurvées, dont les assemblages étaient consolidés par des pénétrations et souvent, en outre, par un serrage entre des éclisses ; ils étaient encore faits de paquets de planches, dont les éléments se chevauchaient de façon que

chaque joint se trouvât emprisonné entre deux pleins ; parfois, au lieu d'une ferme unique, c'était un groupe d'arcs, espacés dans le sens vertical et reliés par des entretoises. Le profil ordinaire était celui d'un cintre outrepassé, choisi sans doute en raison de sa moindre poussée au vide. (200 ; 211, IV, VII). Réalisée en pierre, la voûte indienne naissait d'un encorbellement des assises ; sa solidité était extrême, le surplomb de



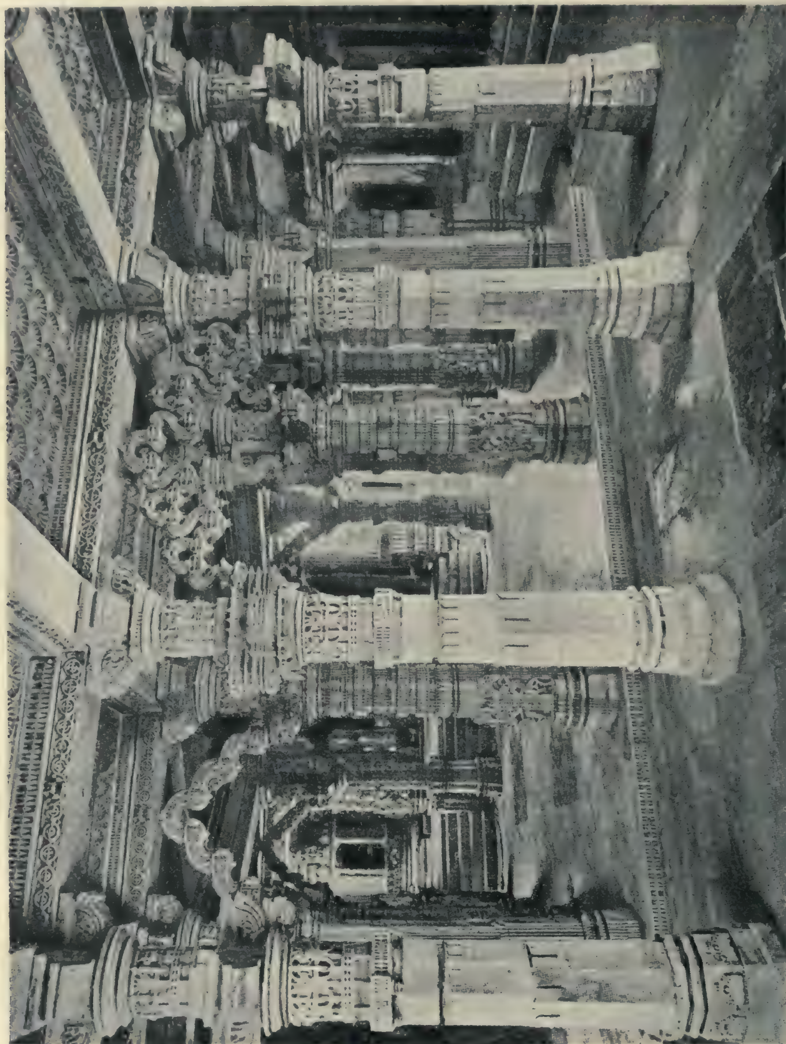
211. — Exemples de charpenterie hindoue.

I. Empilage encorbellant. — II. *Id.*, assemblé avec corbeaux et pièces d'écharpe. — III. Façade d'un chaitya figurée par une sculpture à Bodh Gaya. — IV. Système de nervures en charpente appliqué au rocher dans le grand chaitya de Karli, pour simuler une couverture en bois. — V. Entrée d'un chaitya à Bhaja (sculpture à l'image d'un auvent de charpente). — VI. Fausse couverture en bois dans un chaitya souterrain (Ajunta, n° 10). — VII. Structure de la couverture en charpente simulée dans le chaitya de Karli.

chaque bloc étant plus que compensé par le contre poids d'une queue très allongée (213, I, II). Parfois, au système du berceau continu, on préférait celui, plus économique, d'une suite d'arcs sur lesquels on posait un plafond.

Sur une cage en maçonnerie, ou sur un quinconce de soutiens isolés, les architectes indiens surent monter un dôme en bois ou en pierre. Qu'ils employassent l'une ou l'autre matière, leur procédé était l'empilage : dans un cas, ils superposaient des cadres de plus en plus petits à mesure que leur niveau était plus élevé (213, III ; 215, VI) ; dans l'autre, ils réduisaient le vide du quadrilatère à clore, en posant des dalles en

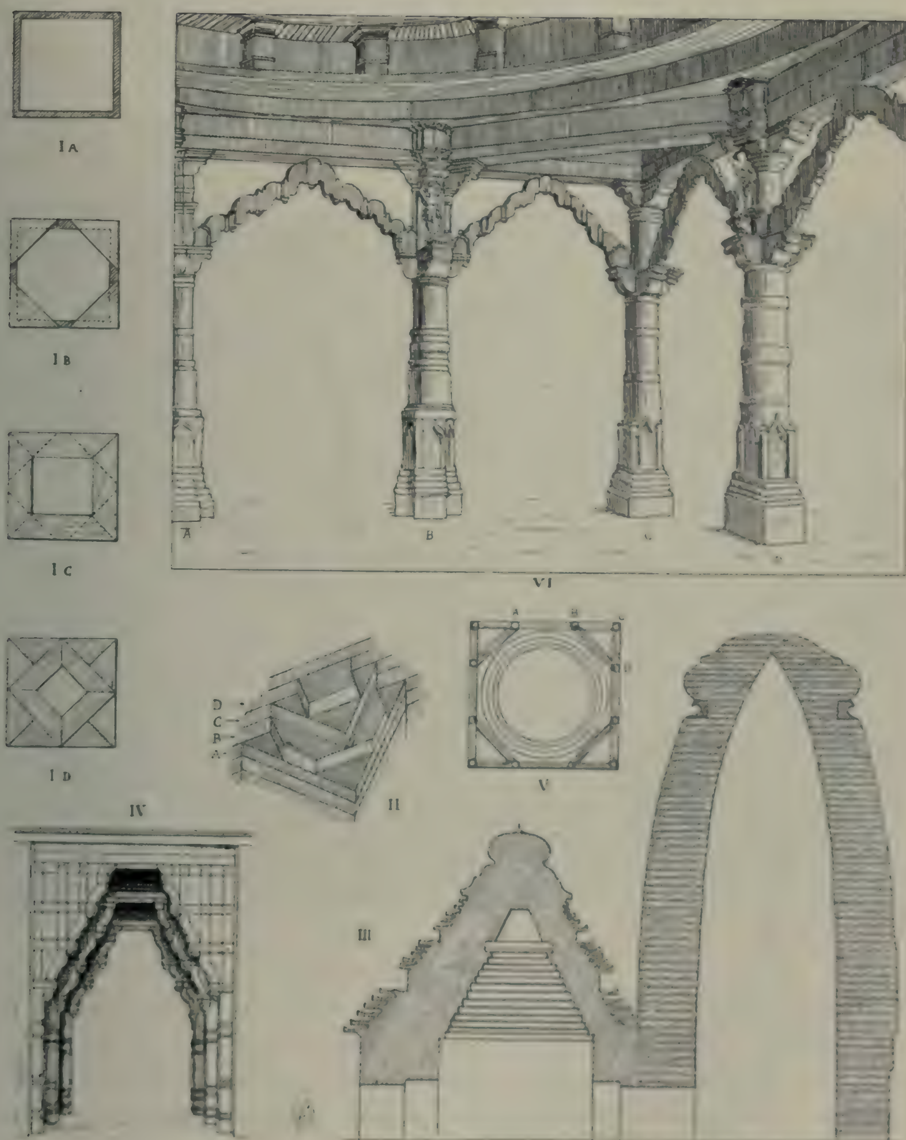
travers des angles, renouvelant l'opération autant de fois qu'il le fallait pour que l'orifice fût fermable par une plaque (213, I, II). De cet expédient l'école djaïna tira un parti vraiment remarquable et, grâce à lui,



212. — Intérieur du temple Tejahpalà, au mont Abou. (D'après Fergusson, *Indian Architecture*.)

elle réalisa une couverture sur portique octogonal d'une portée relativement considérable[1], d'un aspect on ne peut plus heureux et d'une rare stabilité : étant donnée une colonnade quadrangulaire de quatre soutiens par

[1] Elle atteint jusqu'à près de 10 mètres au temple de Somnath : au temple Vimala, sur le mont Abou, la mesure est de 8m,40.



213. — Solutions hindoues du problème de la couverture en pierre.

I. Couverture par réduction progressive du vide au moyen de dalles posées en travers des angles. — II. Coupe d'une couverture réalisée par ce procédé (les lettres se réfèrent aux états successifs figurés en plan par les croquis I). — III. Réalisation d'une coupole par encorbellement des assises (pagode de Kanarak). — IV. Couverture par assises encorbellantes, simulant un travail de charpenterie (porte à Jhinjhuwâda). — V. Système de couverture d'un temple de Vimala au mont Abou. — VI. Partie de l'élévation perspective du même (les lettres se réfèrent au croquis V) (*cf.* les fig. 212, 214 et 215, *xv*).

côté, elle posait sur leurs têtes une plate-bande et, en outre, elle unissait par une architrave les deux colonnes opposées à chaque angle, de façon à constituer un cadre octogonal ; sur lui, elle en plaçait un second, mais en contrariant les côtés et les angles, et elle continuait jusqu'à ce qu'elle pût achever la fermeture au moyen d'un bloc. Ensuite, une



214. — Coupole du temple de Vimala, au mont Abou. (D'après Fergusson, *op. cit.*)

taille appropriée créait, à l'intérieur, un aspect de coupole curviligne (212 ; 213, v, vi ; 214).

Pour les voûtes indiennes le profil normal était celui que commande le procédé de l'encorbellement, la courbe d'une ogive surhaussée.

Dans la construction monumentale, l'extrados de la couverture lapidaire servait de toiture ; les combles en bois étaient protégés par un matelas d'argile formant terrasse convexe (215, i, ii).

Un toit charpenté dans la forme d'un étagement de pyramides caractérise la construction du Kachmir et de la région du Kanara, vers Mudbidri (215, iii, xvi).

CHAPITRE IV

L'EFFET

L'architecture indienne sacrifia à l'effet, jusqu'à gâter l'apparence de ses productions. Sa préoccupation dominante fut de frapper, non par la grandeur des dimensions — nous avons noté qu'elles étaient très modestes — mais par la réussite de tours de force, par la constitution d'aspects pittoresques, par une folle profusion de décoration.

I

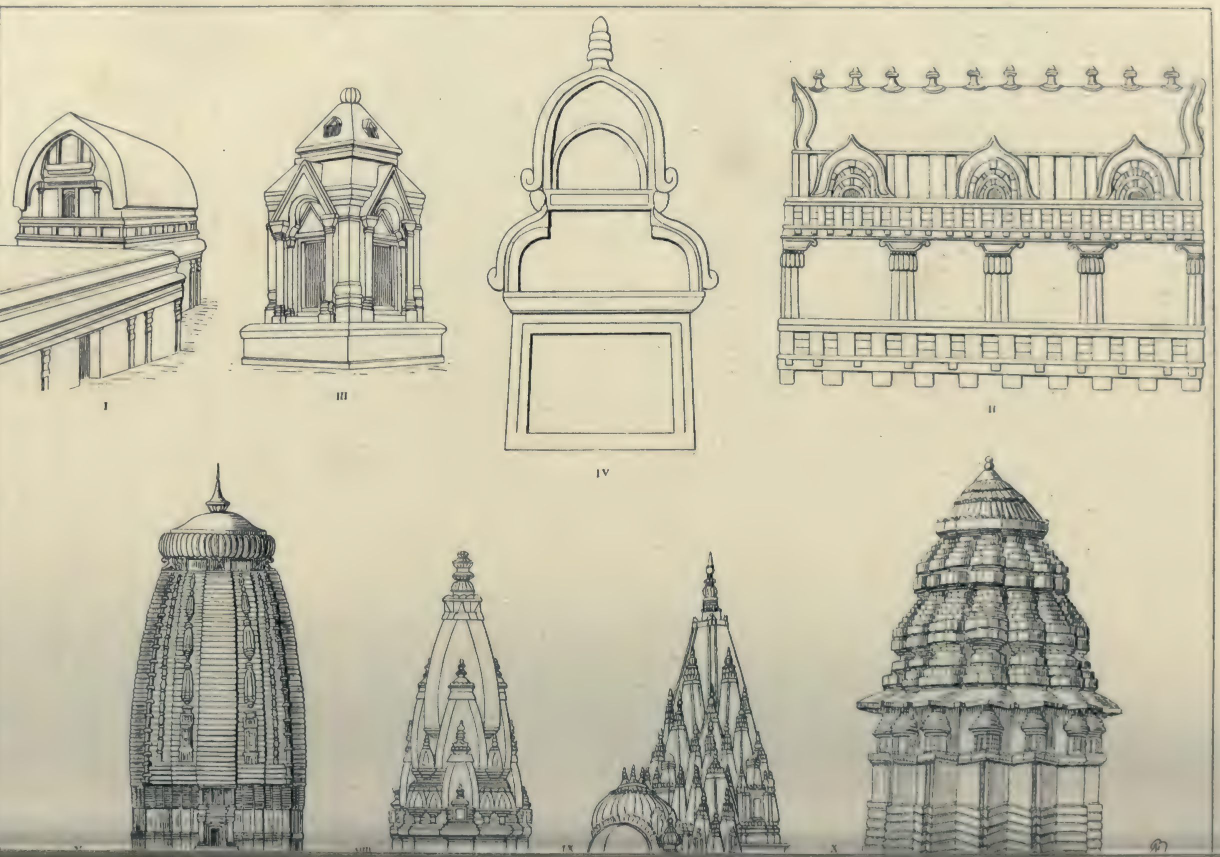
EFFETS DE PLASTIQUE MONUMENTALE, GÉNÉRALE ET SECONDAIRE

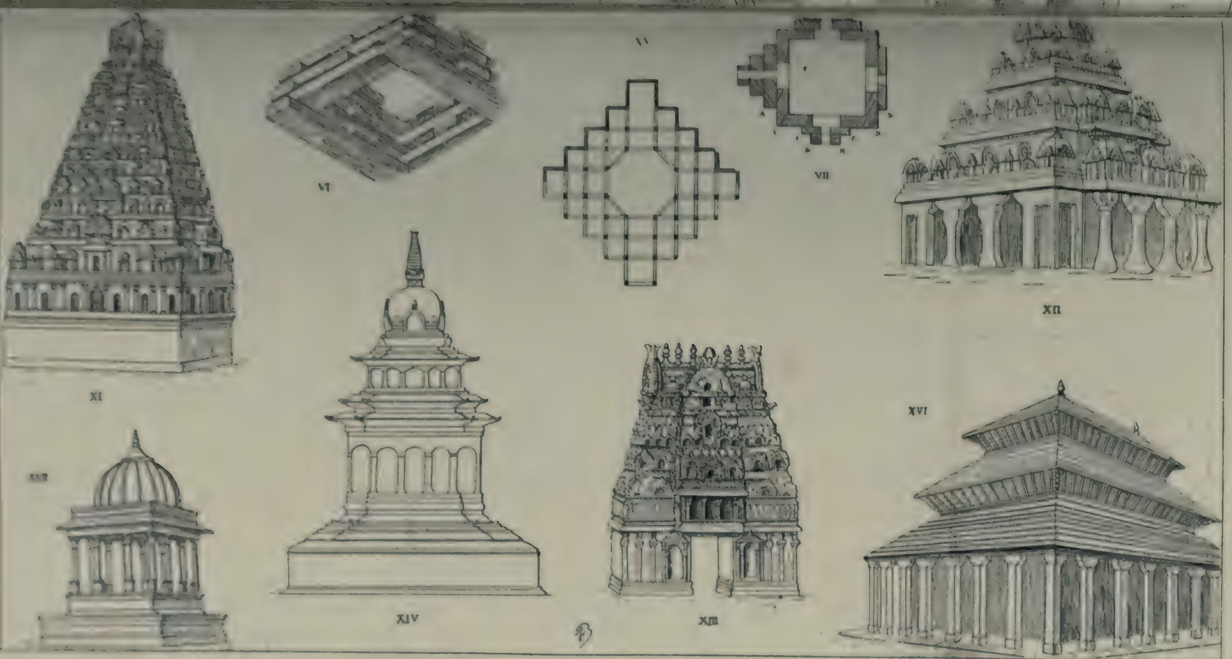
Elle avait pour les plans accidentés par la proéminence de corps de bâtiments, de perrons, voire de simples mouvements de façade, un goût dont les tracés étoilés de l'école chalukya sont la manifestation la plus symptomatique (207 ; 208 ; 215 ; x).

Les élévations sont nettement montantes ; généralement, le monument est exhaussé par un soubassement. Le chaitya bouddhique, le sanctuaire prédravidien sont coiffés d'une sorte de carène renversée (215, f, i) ; le vimana, le mantapam, le gopuram du temple dravidien sont sommés de pyramides élancées, à degrés (190 ; 194 ; 205) ; le principe de ce dispositif fut adopté par le style chalukya, qui en modifia l'application en tronquant le volume et en le silhouettant en gradins (207 ; 215, x). La tendance fut encore accentuée par les écoles brahmanique, hindouïste et djaïna, qui conformèrent le haut de leurs édifices tantôt en un svelte tronc de pyramide à faces courbées dans le sens de l'élévation et parfois aussi en plan (192 ; 203, 215, v, viii, ix), tantôt en une sorte de cylindre à amortissement ovoïde qui porte le nom de *sikhara* (192 ; 203 ; 215, v).

Notons encore l'aspect théâtral que les escaliers sacrés au bord des fleuves (ghats) tiennent de l'ampleur de leurs proportions, de leur interruption par des terrasses et des bastions couronnés d'édicules, enfin de leur adossement à un écran de murs à apparence de façade et précédé de portiques ombreux.

Une des caractéristiques de l'architecture indienne est le souci qu'elle eut toujours d'une présentation pittoresque de ses monuments : elle


I
III
IV
II



215. — Exemples de plastique monumentale hindoue.

I. Chaitya à Ter. — II. Représentation de l'aspect latéral d'un édifice par une sculpture de Bharaut. — III. Temple à Payer (Kachmir). — IV. Représentation d'une façade par une sculpture à Jamâlgharhi (Gandhara). — V. La Pagode noire, à Kanarak (cf. fig. 192 et 203). (Les lettres se réfèrent au croquis VII.) — VI. Explication de la plastique secondaire de ce type par l'imitation d'un dispositif de charpenterie. — VII. Plan du monument figuré en V. — VIII. Temple de Visveswar, à Bénarès (cf. fig. 192). — IX. Temple de la mère de Sindhia, à Gwalior. — X. Temple de Somnâthpur (style chalukya) (cf. fig. 207). — XI. Grande pagode de Tanjore (cf. fig. 205). — XII. Temple monolithe, dit Dharmarâja Ratha, à Mâmallapuram (cf. fig. 209). — XIII. Gopuram du grand temple de Srirangam (cf. fig. 190, 191, 194). — XIV. Temple népalais, à Khosthakar. — XV. Schéma de l'ordonnance djaïna (cf. fig. 207, 208). — XVI. Temple djaïna, à Môdbidri. — XVII. Tombe royale, dans la nécropole de Maha Satti, près d'Odeypur.

excelle à choisir des sites imposants ou agréables, des assiettes élevées et isolées, des cadres faisant office de repoussoirs.

La plastique secondaire conspirait au même effet par la multiplication des lignes ascendantes, notamment sur les sikhara, à la surface desquels saillaient de grosses côtes verticales (192; 203); par un hérissement de pignons, de festons, de fleurons; par le pointement de pinacles (190; 192; 196; 198; 215, VIII, IX; 220). Le couronnement des sikhara, connu sous la dénomination d'*amalaka*, mérite une mention particulière : c'est l'exact

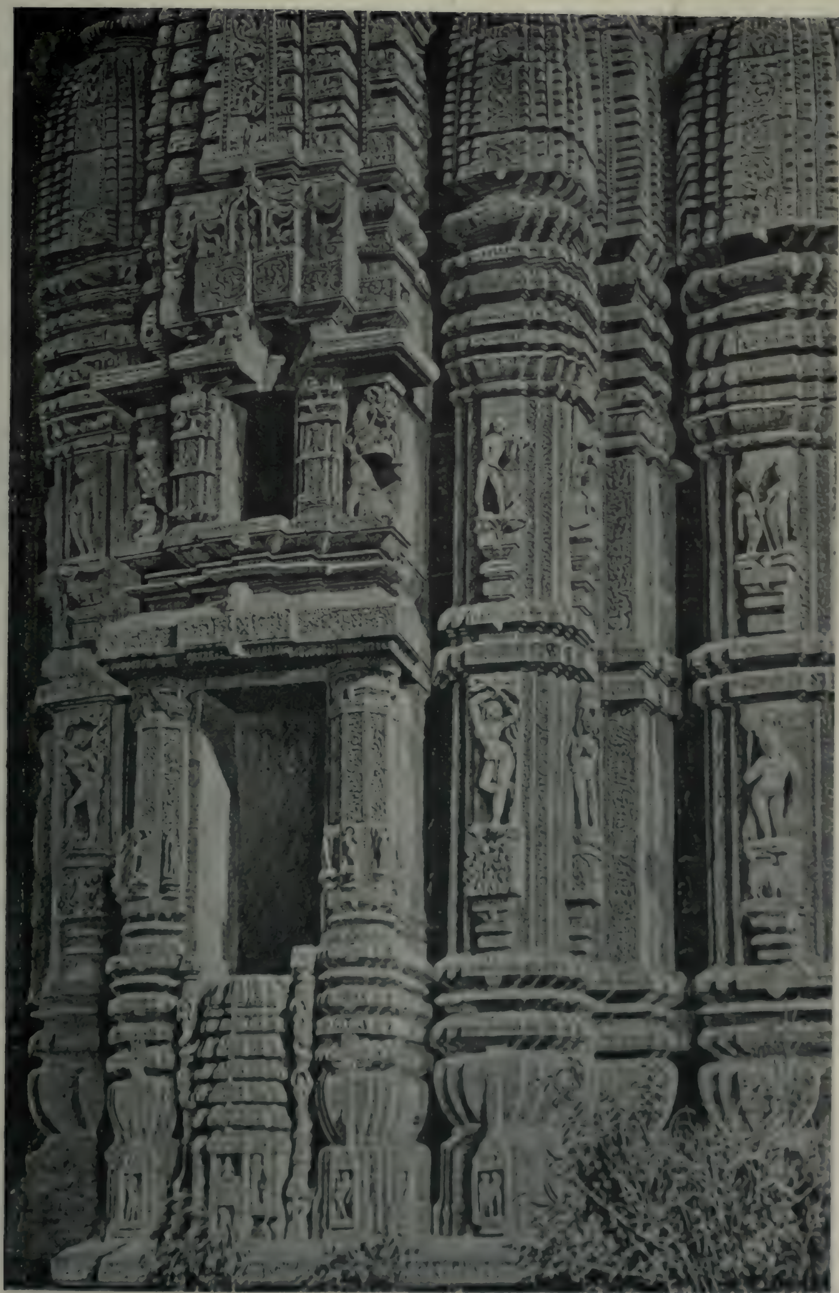


216. — Conformations hindoues de la porte monumentale.

I. Porte de l'enceinte du tope de Sanchi (*cf.* fig. 220). — II, Kirti Stambha, à Worangal. — III. Kirti Stambha, à Vadnagar.

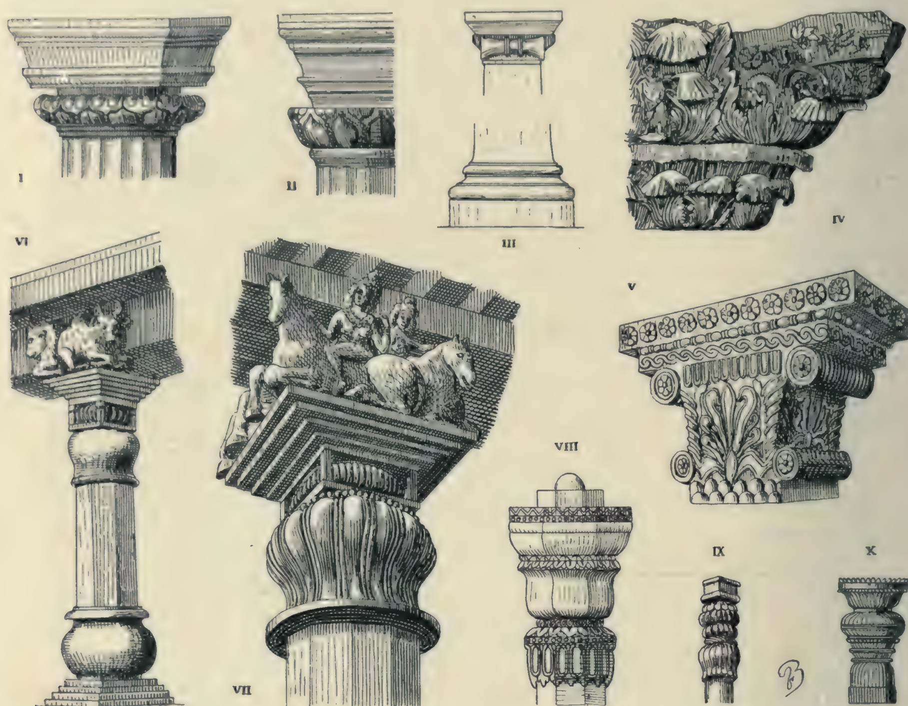
équivalent d'un melon aplati et fortement côtelé, posé sur un pédoncule profilé en gorge et surmonté d'une calotte aplatie dont le sommet porte un motif élancé, assez semblable à un vase (192; 203; 215, V). Notons encore un tracé des arcs en accolade, qui compte au nombre des traits typiques de l'architecture indienne (211; 215, I, II).

Une autre catégorie d'effets pittoresques, chère à l'art de l'Inde, est celle qui naît des jeux de la lumière. On les demandait à des ordonnances de portiques ou de galeries fermées par des dalles percées et découpées (190; 194); à un modelé très contrasté des surfaces intérieures et extérieures, visant à produire à la fois des cavités profondes et des reliefs très saillants; à cet égard, les niches simulées, qui constituent une des caractéristiques des pyramides montées sur les corps d'édifices de l'Inde méridionale, sont particulièrement typiques (190; 191; 194). Dans le même



217. — Détail du temple de Rajarani à Bhuwaneswar (D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

ordre d'idées, il convient encore de signaler les longues clefs pendantes des dômes djaïna (214) et aussi de citer les énormes corniches et les bossages très saillants qu'affectionnaient particulièrement les écoles méridionales (203; 207; 209; 217). Rappelons enfin le parti pris, déjà noté, des



218. — Conformations hindoues du soutien isolé trahissant des influences étrangères.

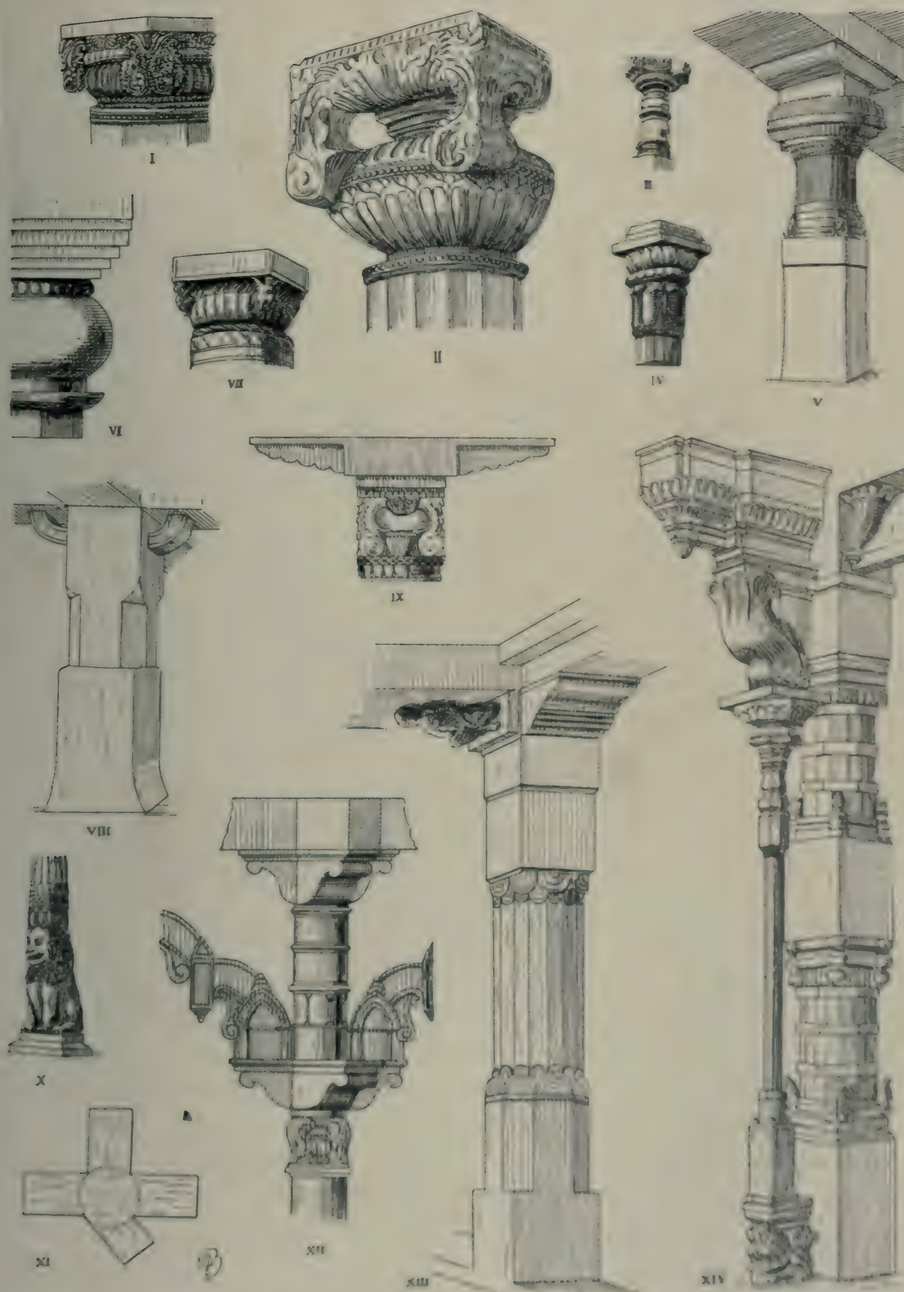
I. Chapiteau d'un temple, à Shâdipur (Kachmir). — II. Chapiteau d'un pilier, à Srînagar (Kachmir). — III. Pilier dans le goût ionique, à Shâh Dheri (Gandhara). — IV. Chapiteau dans le goût corinthien, à Jamâlgarhî (Gandhara). — V. Couronnement d'un lât, trouvé à Patna. — VI. Pilier dans le vihara Nahapâna, à Nasik. — VII. Chapiteau d'un pilier du chaitya de Bedsâ. — VIII. Chapiteau d'une colonne du dagaba Thûpârâma, à Anuradhapura (Ceylan). — IX. Chapiteau du lât, dans la mosquée de Kutab, à Delhi. — X. Stambha monolithe du temple d'Indra Sabhâ, à Ellora. [Les nos V-X procèdent de l'art de la Perse achéménide].

auteurs de chaitya bouddhiques de ménager une projection de lumière sur le dagâba, en vue d'un contraste théâtral de son illumination avec la pénombre régnant dans le temple (200).

II

EFFET PAR LA PLASTIQUE DE DÉTAIL

La conformation indienne du soutien isolé fut influencée à la fois par une pratique séculaire de la construction en bois ; par la connaissance de



219. — Exemples de conformation hindoue du soutien isolé.

I. Pilier dans le vihara, n° 24, à Ajunta. — II. Chapiteau d'une colonne engagée (temple de l'Orissa). — III. Pilier du porche du temple chalukya de Belur. — IV. Chapiteau (néo-brahmanique), à Jaypur. — V. Pilier du temple souterrain d'Éléphanta. — VI. Chapiteau d'un chaitya, à Kaneri. — VII. Chapiteau de la verandah du vihara n° I, à Ajunta. — VIII. Pilier du temple djaina de Ganesa, à Katak. — IX. Pilier du vihara Sri Yana, à Nasik. — X. Base d'un pilier du Elmans Ratha, à Mâmallapuram. — XI, XII. Dispositif, en plan et en élévation, d'un chapiteau djaina dans les temples du mont Abou (cf. fig. 212 et 213). — XIII. Pilier du vihara n° 1, à Ajunta. — XIV. Pilier du temple de Vellor.

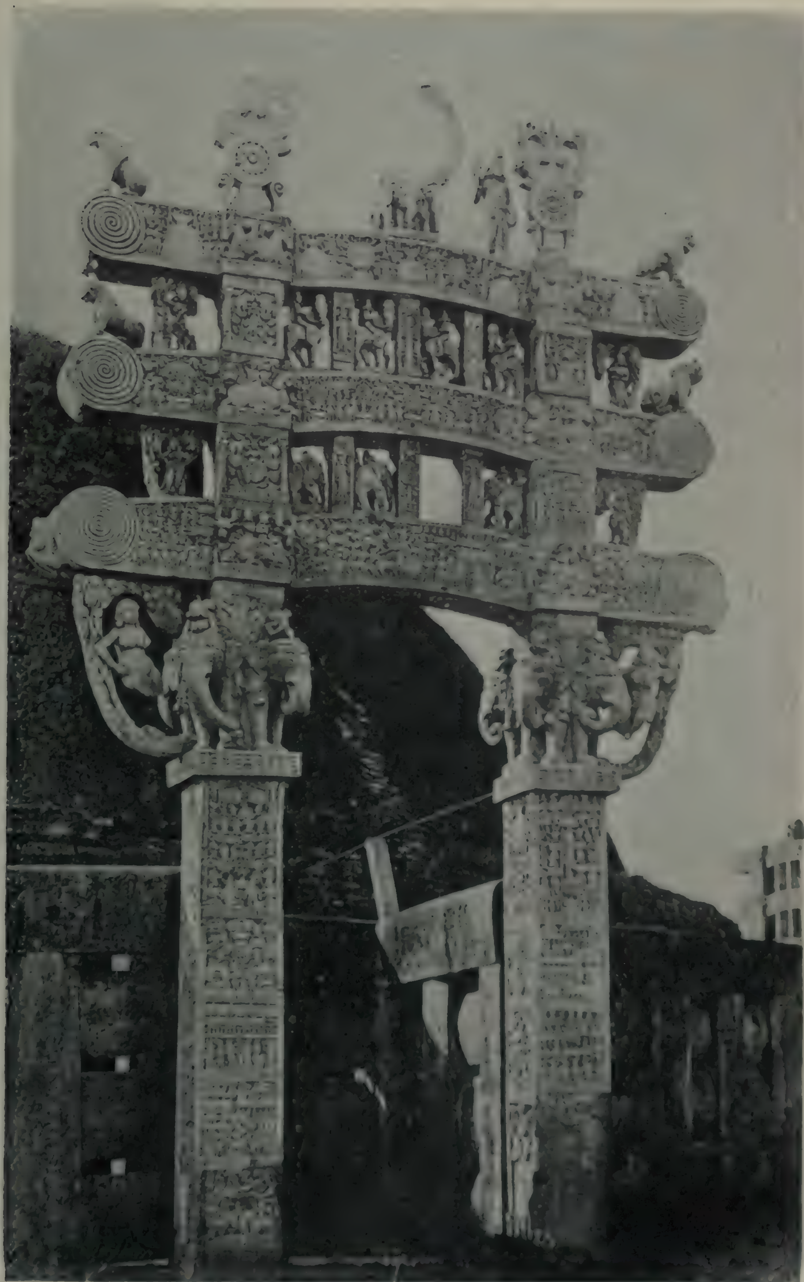
formules étrangères ; enfin par une prédilection innée pour une plastique mouvementée, une décoration somptueuse et des aspects variés. D'une manière générale, elle fut celle de piliers plutôt que de colonnes, et ses effets ne furent pas en proportion de l'effort qu'elle coûtait.

Dans une assez large mesure, elle dépendit des styles propres à l'Hellade et à la Perse achéménide.

Les écoles du Gandhara et du Kachmir, exposées au rayonnement des civilisations hellénisantes de l'Asie centrale, adoptèrent les ordres grecs, mais en en modifiant le caractère. Le Kachmir a révélé des colonnes de tournure dorique ou plutôt toscane, dressées sur une base, et dont l'échine est détaillée à l'image des deux corbeilles de feuillage opposées (218, I, II) ; tandis qu'on a découvert dans le Gandhara une reproduction assez fidèle de l'ordre ionique et une adaptation, qu'on dirait dans le goût latin ou byzantin, de la formule corinthienne (218, III, IV). Un chapiteau trouvé à Patna, est apparenté, à la fois, au type de tête de pilier ou d'ante qui fut réalisé à Priène et à Milet, et au type perse achéménide : au premier, par sa silhouette et par certains détails ; au second, par la sculpture sur ses faces latérales de deux volutes enroulées en sens contraire (218, V).

L'imitation, sinon de l'ensemble, du moins de certains éléments du chapiteau perse, fut générale dans l'Inde bouddhiste jusque vers le Ve siècle de notre ère, et maintes compositions de piliers et de colonnes, bien postérieures à la fin de sa vogue — on en trouve par exemple dans des temples chalukya du XIIe siècle — témoignent qu'on aima longtemps l'aspect de la campane renversée. Le thème des taureaux accroupis obtint également le plus grand succès, tantôt adopté tel quel, tantôt différencié de l'original par le choix d'autres animaux (200 ; 218, VI-X).

L'extraordinaire variété des formes imposées au soutien isolé par l'imagination exubérante et fantaisiste de l'Inde, défie une classification méthodique. Tout au plus trouve-t-on à glaner quelques ébauches de parti pris : fréquente conformation du chapiteau, soit en sous-poutre très allongée, soit en groupe de consoles (219, VIII, IX, XII, XIII) ; superposition, usuelle dans l'école djaïna, d'une petite colonne à une grande (212 ; 213, VI ; 219, XII) ; tournage — il est caractéristique du style chalukya — de colonnes balustres à l'image de piles, de disques profilés en tores et de coussins bulbeux auxquels s'associent souvent des cubes (219, III) ; modelé d'un pilier quadrangulaire par abattage des arêtes de son élévation médiane, de façon à créer l'apparence d'un fût octogonal entre une base et un chapiteau parallélipipédiques (219, VIII, XIII) ; toutes particularités



220. — Porte septentrionale (toran) de l'enceinte du tope de Sanchi[1].
(D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

[1] Au second plan, la masse du tope ; à droite, la porte occidentale.

expressives de la survivance dans l'architecture lapidaire de conceptions propres à la charpenterie. Sont encore typiques : la forme bulbeuse et côtelée qui d'abord concurrença, puis évinça la campane perse (193 ; 219, v) ; la minime concavité des cannelures des fûts (219, II) ; le goût de l'école dravidienne pour l'implantation d'une colonnette en avant d'un pilier comme soutien d'une console-chapiteau (219, XIV) ; l'érection d'une colonne sur un corps d'animal (219, X) ; la solution assez ingénieuse, proposée à partir du VI[e] siècle environ, par les écoles bouddhiques et djaïna au



221. — Détail d'une fresque d'Ajunta.

problème du raccordement du plan carré du tailloir à la circonférence du fût : celui-ci est surmonté d'un volume en forme de vase, du haut duquel retombent quatre longues feuilles frisées et dentelées ou auquel sont adossées quatre figurines ailées qui paraissent soutenir la saillie angulaire de l'abaque (219, I, II, VII). Notons, enfin, la plastique fantaisiste et désordonnée des plus riches piliers de style dravidien : les uns piles de dés, de prismes, de cylindres chantournés, évidés, hérissés (219, XIV) ; les autres masqués par des images d'éléphants, de cavaliers cabrés, de monstres contournés, qui semblent faire fonction de soutien (222).

III

EFFETS DE PARURE

L'architecture hindoue apporta, à la poursuite des effets de parure, une ardeur maladive.



222. — Piliers de la grande pagode de Srirangam. (D'après G. Le Bon, *op. cit.*)

Elle rechercha ceux de matière, dissimulant le massif en briques d'un tope sous une carapace de pierres bien appareillées, et celui d'un temple sous un enduit de plâtre ou sous un placage de ciment ou de terre cuite ; bâtissant, quand elle en avait l'occasion, tout en marbre comme au mont Abou, ou tout en granit comme dans l'Orissa et le Dekkan oriental.

Le ciel de l'Inde appelle la note de couleur. L'architecture hindoue la prodigua. Le tope de Sanchi était entièrement peint ainsi que la barrière et les portes de son enclos ; la description que le pèlerin chinois Hiuen Tsang fait du monastère de Nâlanda, indique que les colonnes, les poutres, les balustrades « brillaient de toutes les couleurs de l'arc-en-ciel » et que les tuiles vernissées étaient polychromes. Le rouge dominait. Enfin, sur les murs intérieurs se développaient de grandes fresques, dont certains temples d'Ajunta conservent encore des restes (221).

L'architecture hindoue eut la folie de la décoration sculptée et, dans toute la force du terme, elle fit de l'orfèvrerie en pierre : ainsi, il était normal que la totalité des surfaces d'une élévation fût traitée comme un champ unique et que, depuis la base jusqu'au faîte, fussent étagées sans repos des frises ininterrompues[1] (190 ; 207 ; 212 ; 214 ; 217 ; 220 ; 222). A force de profusion, elle ne compromit pas seulement le caractère monumental de ses édifices, elle créa encore des aspects de rebutante confusion et elle se condamna à une exécution de pratique. Il convient toutefois d'admirer la prodigieuse variété d'une invention qui ne se répétait jamais ; la maîtrise et souvent la virtuosité d'un travail qui — témoin les sculptures du mont Abou — tirait du marbre des finesses qu'on croirait réservées au métal (212 ; 214) et fouillait le granit comme on a rarement fait la pierre tendre ; enfin, la merveilleuse beauté de certains détails.

Le répertoire décoratif de l'Inde ne comprenait qu'un très petit nombre d'ornements de l'ordre géométrique, tels que disques, entrelacs, tresses, enroulements, pirouettes, perles, la plupart d'importation perse ou hellénique. Considérable était, au contraire, la collection des motifs inspirés de la nature végétale ou animale, dont plusieurs à la vérité possédaient une valeur symbolique : fleurs de lotus étagées à la mode de Perse ; rosettes, rinceaux, souvent d'une extrême richesse ; éléphants,

[1] Au temple chalukya de Halebid s'étagent dix frises, longues chacune de 216 mètres et entièrement couvertes d'ornements et de figures ; une procession d'éléphants ne compte pas moins de deux mille images !

lions, tigres, chevaux ; personnages en action jouant des scènes de la vie courante, de chasse, de guerre, de culte, ou tenant les rôles de héros des légendes sacrées ; beaucoup de cavaliers et de bayadères. Une grande place était faite à des monstres animaux ou humains, presque toujours grimaçants. Enfin les thèmes de signification religieuse consistaient en saintes images, particulièrement multipliées par les programmes brahmaniques, et en emblèmes, catégorie à laquelle les Bouddhistes se bornèrent jusqu'au xve siècle de notre ère : c'étaient une représentation de la balustrade sacrée, une sorte d'arc en accolade, équivalent de la silhouette d'un tope, la croix et la roue mystiques (swastika, tchakra), le trident (trisula) ; l'arbre de vie (horn), image stylisée de l'épanouissement en éventail du soma ou du dattier, entre deux oiseaux affrontés (220).

DEUXIÈME SECTION

L'ARCHITECTURE CHINOISE

CHAPITRE PREMIER

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES. LES CONDITIONS. — LES INFLUENCES. — RAYONNEMENT

I

LA COMMANDE

La rareté des monuments chinois, qu'expliquent la fragilité de constructions en bois, la fréquence des tremblements de terre, l'absence chez le Chinois de la notion de l'entretien, enfin le vandalisme des guerres civiles, ne signifie pas qu'il n'y ait pas eu dans l'Asie orientale une production abondante de l'art de bâtir.

De très bonne heure la Chine fut civilisée; toujours la race fut dévote et, à maintes reprises, un gouvernement, pourvu de force et de ressources, put multiplier les commandes de la catégorie monumentale comme celles de l'ordre utile.

L'essor successif et la vitalité de plusieurs religions — cultes astraux; culte des ancêtres; Taoïsme, prêché par Lao Tseu à la fin du VIe siècle; évangile de Confucius, postérieur d'un siècle; Bouddhisme, introduit officiellement l'an 67 de notre ère et déclaré religion d'état au VIe siècle; Lamaïsme, qui est une variété du Bouddhisme; enfin Islamisme, importé à Canton au début du VIIe siècle et largement diffusé à partir du XIIIe siècle — ont toujours maintenu une importante demande d'édifices cultuels et de monastères[1].

Toujours aussi, l'architecture profane fut sollicitée par une riche bour-

[1] Les voyageurs sont frappés de la prodigieuse quantité de pagodes qu'ils rencontrent dans toutes les régions de la Chine.

geoisie, soucieuse de se loger agréablement ; par une aristocratie, curieuse d'apparat ; par des souverains fastueux, réclamant des palais magnifiques d'été et d'hiver et des tombeaux imposants. Elle fut encore mise à contribution pour l'érection d'une foule de monuments commémoratifs d'un événement ou d'un personnage officiels ou privés ; pour la réalisation d'édifices d'intérêt public tels qu'universités, observatoires, bâtiments administratifs ; pour l'élévation de fortifications, dont la Grande Muraille, opposée aux invasions tartares au déclin du IIIe siècle avant notre ère, indique l'importance ; pour la construction de ponts, le creusement de canaux..... Enfin, une ferme croyance à une survie dans des conditions analogues à celles de l'existence réelle, créa de tout temps la nécessité d'une architecture funéraire.

II

CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

A la dynastie des *Hia* (XXIIe-XVIIIe s. avant J.-C.), les Annales chinoises font honneur de grands travaux publics et d'importantes bâtisses. De même pour la dynastie des *Tcheou* (1122-49 avant J.-C.) ; son histoire (Tcheou-li) mentionne l'exécution de fortifications considérables et l'établissement de règles architectoniques, indice de la place que l'art de bâtir tenait alors dans la civilisation chinoise ; notons que, sous les Tcheou, la propagation des religions de Lao Tseu et de Confucius fut propice à l'architecture religieuse.

La *Grande Muraille*, œuvre de l'empereur Ts'in Chi Houang Ti, révèle l'énergie d'entreprise et les facultés constructives de la Chine, dans le dernier quart du IIIe siècle avant J.-C.

L'époque des *Han*, qui débute avec le IIe siècle avant J.-C. et se termine en 221 de notre ère, fut pour la Chine une période de prospérité et de commande architecturale : rappelons le palais impérial de *Loi*, édifié au début du IIe siècle avant J.-C.

Les siècles Ve et VIe de notre ère furent particulièrement favorables au développement de l'art de bâtir, par suite d'un grand essor du bouddhisme. A cette époque, *Nankin* possédait un grand palais impérial, qui fut détruit en 598.

L'architecture civile bénéficia de la prospérité et de l'élan dont le Céleste Empire fut redevable à la dynastie des *Tang* (618-906). En même temps il y eut une recrudescence de la commande religieuse, consécutive

d'une part à un développement de la ferveur bouddhiste par suite de l'immigration en Chine de moines hindous chassés de leur patrie et, de l'autre, à l'introduction de l'Islam (VII[e] s.)[1]. L'époque des Tang marque l'apogée de l'architecture chinoise.

Après une période troublée, l'ère des empereurs *Song* (960-1127)



223. — Aire de l'architecture chinoise.

ménagea à l'art chinois un temps de brillante floraison dans la Chine au sud du Yang-tse-Kiang[2].

Cependant, dans la Chine septentrionale, les Tartares Khitaï, descendus de la Mandchourie dans la région de Pékin, y fondèrent, au XI[e] siècle, une capitale nommée *Yen*. Dans le deuxième quart du siècle suivant, elle fut remplacée par une autre ville, *Tchong-tou*, siège de la dynastie Kin des Tartares Niu-tchen. De la fin du XII[e] siècle datait le pont

[1] Du VII[e] siècle, date le temple de la *Céleste Concorde*, près de Pékin; de la fin du VIII[e] siècle la pagode de *Ling Kouang-tseu*. La mosquée du Saint-Souvenir, à *Canton*, fut construite en 629, réédifiée au milieu du XIV[e] siècle.

[2] Marco Polo a consigné dans la relation de son voyage l'admiration que lui inspira le palais d'été, construit en bambou, pour les princes Song, en leur résidence de *Kai-fong-fou* dans le Ho-Nan et que les Mongols démembrèrent et remontèrent à *Tchong-Tou*, leur capitale.

en marbre, à 24 arches, sur le *Houang-ho*, qui excita l'admiration de Marco Polo.

L'occupation mongole — accomplie au début du XIIIe siècle — ne nuisit point à l'architecture chinoise. Au nord-est de Dolonnor, à *Kaï-ping-fou*, subsistent encore des restes importants de la résidence d'été des empereurs mongols. Dans le troisième quart du XIIIe siècle, Khoubilaï-khan, fondateur de la dynastie mongole des Yuan, se fit bâtir, près et au nord-est de Tchong-tou, une capitale *Ta-tou* (Khan-bâliḳ), ceinte de fortes murailles avec des portes monumentales et dotée d'un grand palais (1264-1267). Des monuments comme la porte de *Kiu-Yong-Kouan* dans la Grande Muraille, qui date de 1345, montrent qu'à cette époque l'architecture n'était ni négligée ni dégénérée.

L'expulsion des Mongols et la restauration d'un empire chinois par Hong-ou, le fondateur de la dynastie des Ming, en 1368, fut l'occasion de travaux nombreux, divers et considérables. Le règne de Yong-lo († 1424) fut marqué par des constructions à *Pékin*, où le Souverain s'installa en 1409, et dans les environs de cette ville : fortifications de la « cité tartare » (1420); palais impérial, achevé en 1421; palais des Examens (*Kung-yuan*); grand *Temple du Ciel*, (*T'ien-t'an*, 1421); reliquaire de Bouddha, le *Wout'a sseu*; tombeau du souverain, à une cinquantaine de kilomètres au nord de la cité, le premier de la *Nécropole des Ming*. Vers le même temps furent édifiés, au nord de *Nankin*, le mausolée de Hiao-ling (1398), le premier des Ming, et, dans la ville même, la « Tour de porcelaine » (1412-1431).

Notons l'édification, au XVIe siècle, du temple de l'Agriculture (*Hsien-nung-tang*), à Pékin, et de celui de la déesse Kuan-Yin, sur l'île de *P'u-t'os-han*, au sud de Changaï (1581) ; la construction, au XVIIe, d'une capitale pour la nouvelle dynastie mandchoue — *Tong-King* près de Liao Yang (1616-26), de tombeaux impériaux près de cette cité (1624), d'un palais à *Moukden* (1637), du Temple jaune (*Hoang-sseu*) près de Pékin (1651), d'un palais d'été pour l'empereur K'ang-hi au nord-ouest de Pékin (fin du siècle). Le XVIIIe siècle est rappelé par le palais d'été et le temple élevés par K'ang-hi, à *Jehol* (vers 1703) ; par une reconstruction, aux frais du même souverain, du temple, sus-mentionné, de l'île de *P'u-t'o-shan* (1705) ; par divers palais de la *Cité interdite* à Pékin, par un *Palais d'été*, au nord-est de la capitale, œuvre de l'empereur K'ien-Long (1736-1796).

III

LES CONDITIONS NATURELLES ET HUMAINES. — LES INFLUENCES. RAYONNEMENT

L'architecture chinoise disposa d'abondantes ressources matérielles : pierres diverses; bois ordinaires et, dans les provinces méridionales, essences précieuses, parmi lesquelles le cèdre ; grands roseaux, d'un usage singulièrement pratique. Elle bénéficia, en outre, de facilités de transport, consécutives à l'existence de grandes voies fluviales et de nombreux canaux ; des aptitudes professionnelles d'une des races les plus industrieuses qui soient; d'un outillage perfectionné; et aussi de la nécessité de s'adapter à la diversité d'un climat contrasté, alternativement très pluvieux et très chaud.

Son essor fut contrarié par le caractère essentiellement rural de la civilisation chinoise, par l'existence de règlements somptuaires, par la médiocre prédisposition du Chinois aux longs espoirs et aux vastes pensées, enfin par un amour et un sentiment de la nature qui lui font préférer l'aspect d'un jardin réussi ou d'un beau site à celui d'un monument.

Une caractéristique essentielle de l'architecture chinoise est la monotonie de ses types et la fixité de ses procédés : ce sont conséquences d'une complexion mentale foncièrement positive; d'une certaine pauvreté d'imagination, d'un formalisme minutieux et étroit, d'un traditionalisme sans pareil dans l'histoire [1].

Dans une très large mesure, le ressort du développement de l'architecture chinoise fut indigène et elle accommoda toujours au goût national les divers emprunts qu'elle fit à l'étranger.

Sans parler de très anciennes influences mésopotamiennes, sinon matériellement prouvées, du moins plus que probables, le rayonnement de l'Asie centrale et méridionale sur l'Extrême-Orient fut considérable. Par leurs rapports commerciaux avec l'Ouest du continent [2] et par l'intermédiaire des Yue-tchi qui, chassés du Kan-sou par les Huns, en 165

[1] Les règles établies par le rituel des Tcheou (1122-249 av. J.-C.) pour les constructions publiques et privées sont encore appliquées aujourd'hui !

[2] Ces rapports s'établissaient par la « route de la soie », qui mettait en communication régulière le Kan-sou et la Mésopotamie, par le Gobi, la Kachgarie, le Turkestan et la Perse. Cf. plus loin, p. 374.

avant J.-C., s'emparèrent du Turkestan, de l'Afghanistan et du Pendjab (163-60)[1], les Chinois prirent connaissance de la formule perse achéménide [2] et de l'hellénisme colonial qui fleurit dans les royaumes de Bac-



224. — Porte de Kiu-yong Kouan (1345). (Face nord.)
(D'après E. Chavannes, *Mission dans la Chine du Nord.*)

triane, de Sogdiane, d'Arachosie et dans le Gandhâra[3]. La propagande bouddhiste et leur empressement à pèleriner dans la patrie de

[1] Cf. la mission de Tchang-K'ien, envoyé au pays des Yue-tchi par l'empereur Wou-ti (140-87 av. J.-C.) et la conquête, au Ier siècle de notre ère, des régions du Lob Nor et du Tarim, par le général chinois Pan Tch'ao.

[2] Cf. les découvertes des missions E. Chavannes et d'Ollone. (Cf. M. Dieulafoy, *Les piliers funéraires de Ya-tcheou fou.*)

[3] Cf. plus haut, p. 5, 296 et, plus loin, p. 576.

Bouddha [1] leur révélèrent, d'une part, l'art religieux de l'Inde hellénisante et de l'Inde gangétique [2] et, de l'autre, celui du Népal [3]. De la Perse



225. — Façade d'une boutique, à Pékin.

sassanide vinrent des modèles et des suggestions de l'ordre décoratif. Notons que les communications entre la Chine et l'Asie centrale se trouvèrent favorisées par la réunion, entre 1280 et 1368, des deux contrées

[1] Cf. les relations des pèlerinages de Fa-hian (ve s.), de Soung-yun (vi^{e} s.), de Hiuen-tsang (viie s.), d'I-tsing (viie s.) ; les missions officielles au Magâdha de Li-i-piao (643-645), de Wang-hiuen-tsé (646-648 et 657-661) ; les relations officielles de l'empire chinois avec Ceylan, aux ve et viiie siècles, etc.

[2] Cf. plus haut, p. 296 et 297.

[3] Cf. p. 362.

sous l'autorité des empereurs mongols. Enfin, c'est sans doute à l'Insulinde que la Chine doit le principe de la construction en bambou et le prototype de son système de toiture[1].

De son côté, l'architecture chinoise impressionna celles de la Haute Asie tibétaine[2] et népalaise[3]; de l'Indo-Chine[4], où, dès le IIIe siècle avant notre ère, les Chinois étaient maîtres de l'Annam; du Japon[5]; enfin de l'Europe qui, au déclin du XVIIIe siècle, s'engoua du « jardin chinois[6] ».

CHAPITRE II

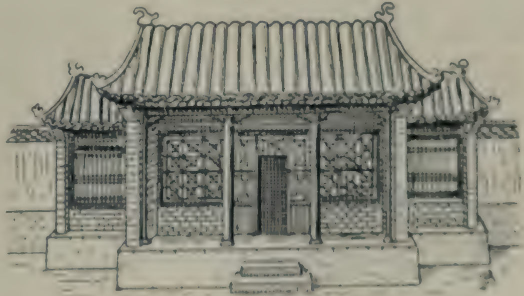
LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

Profanes ou religieux, les programmes élaborés par l'architecture chinoise sont monotones et plutôt mesquins.

I

PROGRAMMES DOMESTIQUES

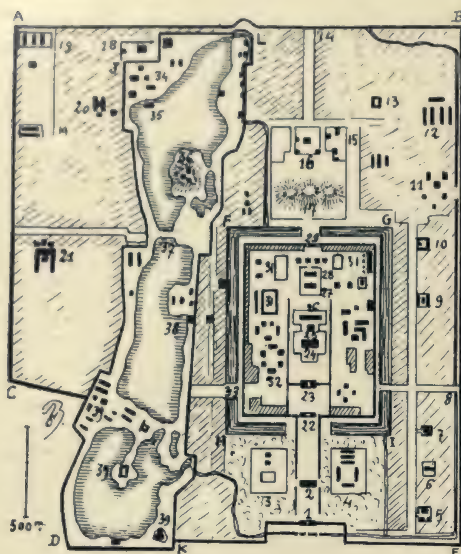
Celui de la maison est déterminé, dans une très large mesure, par les lois qui fixent, suivant la condition du propriétaire, les dimensions du logis, le nombre des colonnes et la hauteur du toit, et par un système de géomancie (*Feng-choui*), qui détermine l'assiette, l'orientation, les proportions les plus propres à assurer au propriétaire le concours des esprits et des forces favorables. Isolée de la rue par un mur et souvent par une cour,



226. — Maison chinoise figurée sur une peinture.

[1] Cf. plus loin, p. 351.
[2] Cf. plus loin, p. 370.
[3] Cf. p. 362.
[4] Cf. plus loin, p. 378.
[5] Cf. plus loin, p. 426.
[6] Cf. tome III.

l'habitation comprend une partie antérieure, prévue pour la vie de relation ; une postérieure, souvent séparée de la précédente par une cour et réservée pour l'existence domestique; enfin, des communs relégués sur le derrière ou sur les côtés. Les corps de logis, en avant de la façade desquels s'allonge une véranda ouverte, souvent développée sur les quatre côtés du plan, communiquent par des couloirs couverts. Parfois il y a un étage (225, 226).



227. — Le palais impérial, à Pékin.

ABCDE : *La cité pourpre.*

1, porte de la Paix Céleste. 2, la Sublime Porte. 3, Autel des divinités de la Terre. 4, temple ancestral de l'Empereur. 5, Archives. 6, Magasins. 7, temple mongol. 8, porte de la Paix orientale. 9, temple du dieu des Nuées. 10, temple du dieu du Vent. 11, 12, temples. 13, chapelle funéraire des concubines impériales. 14, porte de la Paix terrestre. 15, chapelle funéraire de la famille impériale. 16, temple des Ancêtres. 17, Tsing-schan (colline dont les temples protègent le palais contre les influences funestes). 18, temple de Bouddha aux mille bras. 19, Magasins. 20, temple lamaïque. 21, temple.

FGHI : *La cité jaune.*

22, porte du midi. 23, porte de la Concorde. 24, hall de la Souveraine Concorde. 25, hall de la Moyenne Concorde. 26, hall de la Concorde protégée. 27, palais de la Pureté Céleste (salle d'audience). 28, salle des Sceaux. 29, porte du Nord. 31, 31, hôtels de l'empereur et de sa famille. 32, bibliothèque. 33, porte des Fleurs.

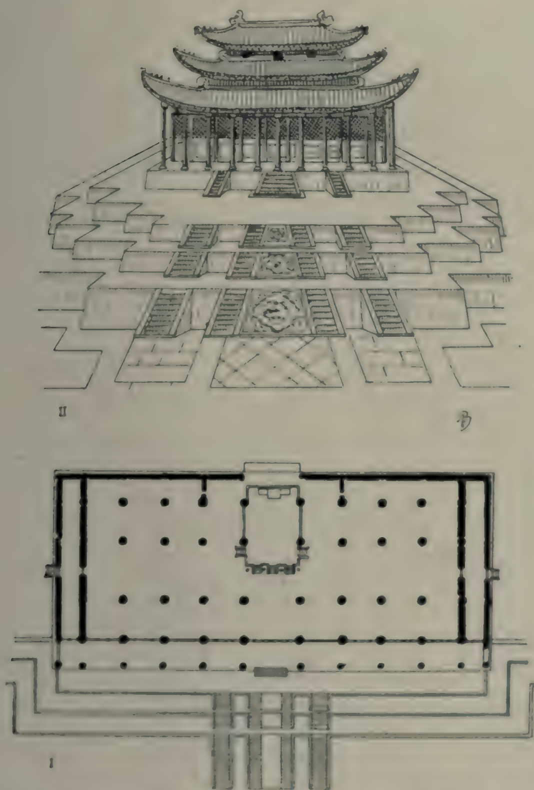
JDKL : *Jardins impériaux.*

34, temple. 35, pavillon. 36, « Pagode blanche ». 37, pont impérial. 38, garage des canots impériaux. 39, 39, palais.

Un palais impérial ne diffère d'une demeure privée que par une ampleur de proportions qui l'assimile à une cité, par une plus grande dimension des bâtiments, par leur exhaussement sur des plates-formes souvent étagées, par l'élévation de la toiture, enfin par une distribution régulière et symétrique des éléments en bordure de vastes cours, accessibles par des portes d'honneur. L'ensemble — dénommé, à cause de la couleur de l'enceinte, la *Cité pourpre* — dessine un quadrilatère, à l'intérieur duquel un autre, concentrique, définit le palais proprement dit — la *Cité jaune, interdite.* Celle-ci comprend des halls (*tien*) pour les grandes cérémonies (228) ; des bâtiments (*kong*) pour l'exercice des diverses fonctions du souverain ; des hôtels, pour son logement et celui de sa famille ; des trésors, des archives, des bibliothèques ; un temple des Ancêtres et d'autres sanctuaires... Autour de la Cité jaune sont groupés les demeures des grands dignitaires, des fonctionnaires, des domestiques, des gardes ; des magasins, etc. (227).

Des documents écrits et graphiques nous apprennent que, vers le début du premier millénaire avant notre ère, et longtemps par la suite, un palais impérial possédait une tour colossale à étages (*t'aï*), sommée d'un pavillon auquel on accédait quelquefois par une rampe développée en spirale autour du noyau : en somme, un équivalent et, sans doute, un dérivé de la ziggourat mésopotamienne (229).







228. — La salle de la Souveraine Concorde (Taï ho Tien), dans le palais impérial à Pékin.

I. Plan. — II. Élévation simplifiée d'après une peinture chinoise.

229. — Tao t'aï, figurés sur des peintures chinoises.

Une sorte d'écran en maçonnerie — *tchao-p'ing* — que constitue un panneau plus ou moins décoré, dressé entre un socle et un toit, précède la porte des maisons de notables et des bâtiments officiels, pour indiquer le rang du propriétaire et la destination de l'édifice.

Les Chinois devisent leurs résidences d'été avec amour et succès. Le

jardin y commande la bâtisse, dispersée dans la verdure sous l'espèce de pavillons et de kiosques multipliés [1].

II

PROGRAMMES FUNÉRAIRES

En Chine, l'architecture funéraire est aussi strictement réglementée

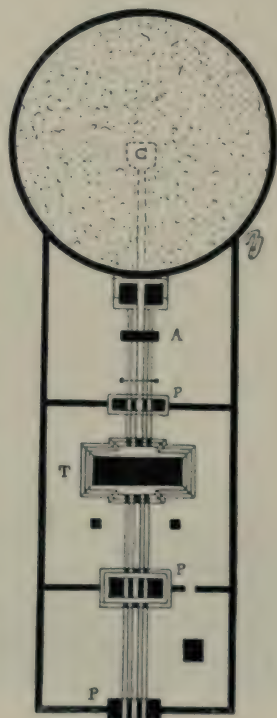


230. — Piliers funéraires de la mère de Kai. (Pilier de l'ouest.)
(D'après E. Chavannes, *op. cit.*)

que la domestique, et elle doit proportionner le développement du programme à la condition du défunt. De toute façon, elle distingue deux

[1] Cf. plus loin, p. 355.

parties ; l'une pour le logement du cadavre, l'autre pour l'accomplissement de cérémonies funéraires. Les gens de peu doivent se contenter d'une fosse sous un tertre et d'une pierre levée, gravée d'une prière ; un notable a droit à un tumulus en miniature, à un autel sous un pavillon, à des stèles dressées sur des tortues, emblèmes de béatitude éternelle, ou encore à des piliers-têtes de mur définissant l'entrée de son domaine (230). Un empereur, enfin, gîte en un caveau, construit sous un tumulus ou dans les flancs d'une colline ; un autel, un temple, des portes d'honneur se succèdent en avant de la sépulture, dans l'axe d'un enclos rectangulaire, ombragé de grands arbres (231).



231. — Tombeau de l'empereur Young Lo.

P, P, P, portes d'honneur (Pai-lou) ; T, temple funéraire, A, autel ; C, caveau au centre d'un tumulus.

En matière de fortification, les Chinois ne dépassèrent pas la conception élémentaire de la muraille simple[1].

Dans l'ordre du génie civil, leurs ponts méritent une mention : il en est qui ne comptent pas moins de dix-sept arches et celle qui constitue le « pont bossu », dans le parc du palais d'été à Pékin, a une ouverture de sept mètres (238).

III

PROGRAMMES RELIGIEUX

L'architecture religieuse de la Chine a réalisé des monuments et des édifices cultuels.

Parmi les premiers, qui sont bouddhiques, il en est — tels à Pékin le Pe-t'asseu ou, près de la capitale, le Wou t'asseu — qui sont des répliques plus ou moins fidèles du célèbre reliquaire de Bodh Gaya[2] : au centre d'un enclos délimité par une balustrade et accessible par une porte d'honneur, un double socle carré porte une pyramide centrale, flanquée, aux angles,

[1] La différence de conformation que présente la Grande Muraille, suivant qu'elle s'élève en plaine ou dans une région accidentée — un mur, dans le premier cas ; une plate-forme peu élevée, dans le second — est expliquée par le commandant d'Ollone de la façon suivante : en terrain plat, elle devait faire obstacle aux incursions des nomades ; en pays accidenté, elle constituait à la fois un rempart et une chaussée pour un transport rapide des troupes.

[2] Cf. plus haut p. 303.

de quatre satellites. Bien plus nombreuses sont les pagodes, hautes tours à trois, cinq, sept, neuf ou treize étages, symbole des cieux que la théologie bouddhique superpose au-dessus de la terre : généralement le plan est octogonal[1]; parfois, il varie d'un étage à l'autre, d'abord carré, puis octogonal, puis circulaire (239; 241, II, III; 242)[2].

La seconde catégorie des monuments religieux de la Chine comprend



232. — Sanctuaire T'si-nien-tien du temple du Ciel, à Pékin.

des autels pour le culte officiel et des temples bouddhistes, taoïstes, islamiques.

Analogue à la ziggourat mésopotamienne, de laquelle il procède peut-être, l'autel chinois est constitué par l'étagement de trois plates-formes circulaires ou carrées, profilées en gradins, bordées de balustrades et accessibles par des escaliers situés face aux points cardinaux. Tantôt — comme au temple du Ciel à Pékin — la suprême est à découvert, tantôt — ainsi au temple, voisin, de la Prière pour l'Année, elle est abritée par un bâtiment[3].

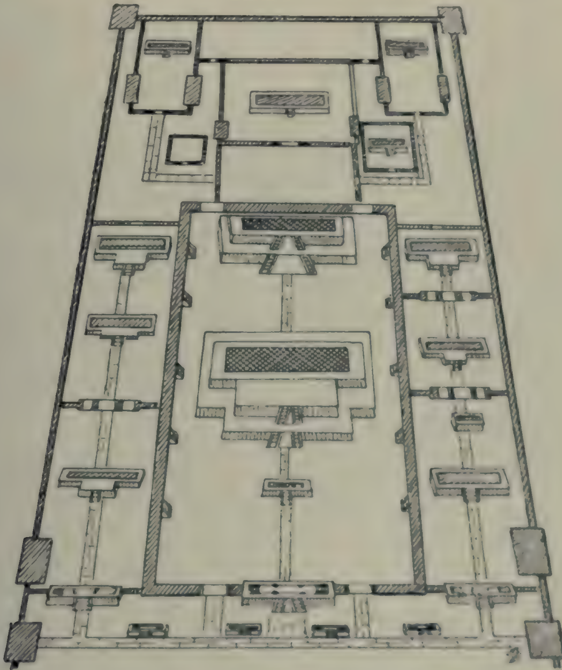
Taoïste ou bouddhiste, le programme d'un temple chinois est une varia-

[1] Il avait été choisi pour la fameuse « Tour de porcelaine » de Nankin, dont la hauteur était d'entre 60 et 70 mètres, pour une largeur à la base de 30 mètres environ.

[2] On peut citer comme exemple la pagode Yuan Ming Yuan, dans le palais d'été à Pékin.

[3] L'autel Yuan-t's io du temple du Ciel, qui est sur plan circulaire, mesure 63 mètres de diamètre à la base, 27 au sommet et culmine à 7 mètres au-dessus du sol.

tion sur le thème de la maison, compliquée de quelques détails importés de l'Inde : ses éléments se succèdent en enfilade, sur le grand axe d'un enclos rectangulaire orienté du sud au nord, et ils sont séparés par des cours. Une porte d'honneur, formant vestibule, donne accès en une première cour rectangulaire : au centre s'élève, sur un soubassement, le sanc-



233. — Temple de Confucius, à Khiu-fou (Chan-toung). Plan cavalier chinois simplifié.

tuaire, abri des saintes images, généralement précédé d'une vérandah ; sur les côtés se trouvent des galeries, des pavillons carrés contenant des cloches, des tours. En arrière de cette aire, s'en trouve souvent une seconde, disposée de même et consacrée à la déesse de la Miséricorde ; parfois, les cloîtres sont surmontés d'un étage, distribué en chambres de trésors, salles de travail, bibliothèques. L'enceinte enferme, en outre, des bâtiments pour le logement du clergé, des communs, des magasins, des étables et des jardins (233; 234).

Quant aux mosquées, elles ne comportent point le minaret canonique[1] et leur plan ne diffère de celui que nous venons d'analyser que par

[1] Cf. plus haut, p. 213.

l'aménagement d'un « mirhab » dans le sanctuaire, divisé en cinq nefs par un quinconce de colonnes.

En Chine, une ceinture de grands arbres est le complément nécessaire d'un monument religieux.

Notons que, profane ou sacré, un édifice chinois n'est éclairé que par la



234. — Sanctuaire dans l'enceinte d'un temple chinois.

porte et par des baies ouvertes, à droite et à gauche d'elle, au fond de la vérandah.

IV

MONUMENTS COMMÉMORATIFS

La conformation chinoise d'un monument commémoratif est une porte triomphale (*Pai lou*) à trois ou à cinq baies, la centrale plus grande que les latérales. Communément, c'est un portique en charpente ou en pierre, selon la formule du « toran » hindou [1], abrité ou non par un toit ; mais ce peut être aussi une bâtisse en maçonnerie avec des arches voûtées,

[1] Cf. p. 302.

tout à fait analogue à l'arc de triomphe romain : tel, par exemple, celui qui, à Pékin, annonce le temple de Confucius (236, II).

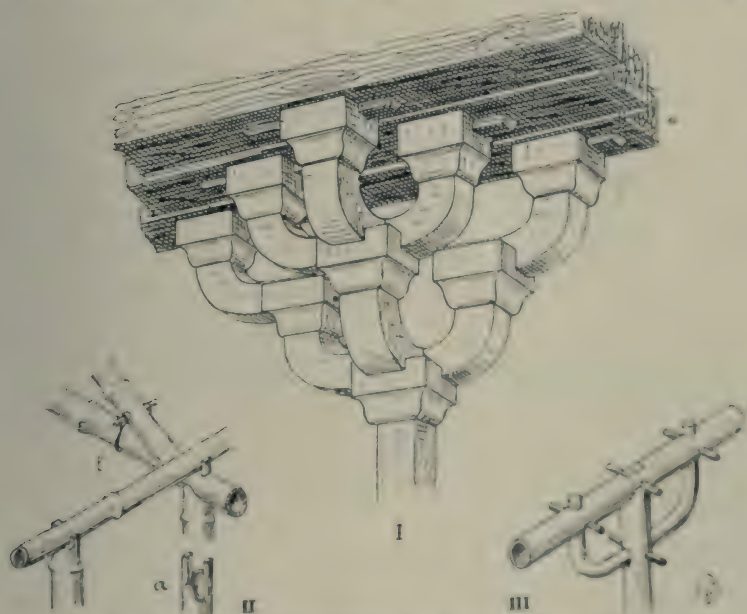
CHAPITRE III

LA CONSTRUCTION

I

LES MATÉRIAUX ET LES PROCÉDÉS

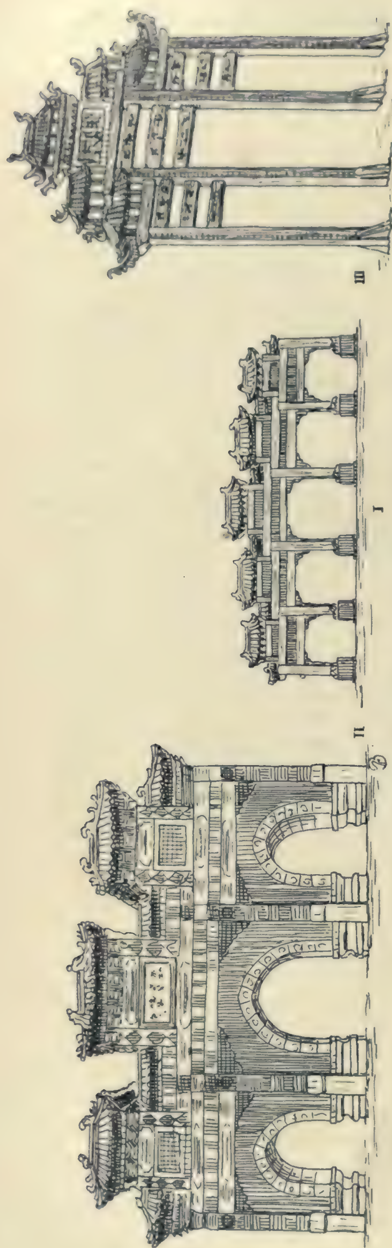
Guidée par le génie positif et industrieux des Jaunes, l'architecture chinoise a su s'adapter à la double particularité d'un climat très pluvieux,



235. — Quelques particularités de la charpenterie chinoise.

I. — Tête de poteau constituée par un étagement de bras encorbellants, assemblés à entailles. — II. Assemblage d'une charpente en bambou : a, façonnement en fourche de la tête des pièces verticales ; III, ligature d'une charpente en bois.

très chaud en été, tempétueux, et d'une végétation riche en bois et, dans le sud, en grands roseaux légers et rigides. Il est résulté de la première de ces conditions un développement de la toiture qui constitue un des traits les plus distinctifs de cette école ; de la seconde, un parti pris de bâtir le temple, aussi bien que le palais et la maison, en charpente, sur un soubassement en briques ou en pierre ; enfin, de la conspi-



236. — Exemples de portes d'honneur (Pai lou) chinoises.

I. Pai lou du temple de Confucius, à Pékin. — II. Pai lou à l'entrée de la nécropole des Ming, près Pékin. — III. Pai lou simple.

ration de l'une et de l'autre, une conformation très originale du toit.

Un bâtiment chinois consiste en un comble, soutenu par un quillage dont les intervalles sont clos par une cloison en bois, en pisé ou en briques (226 ; 228 ; 232 ; 234 ; 242). Cette structure porte en Chine le nom de *ting ;* elle comporte une réalisation toute en bambou, même à grande échelle — témoin, par exemple ce palais impérial qui, à Tchong-tou, émerveilla Marco Polo[1].

Aussi bien, la charpenterie chinoise a-t-elle fait preuve de beaucoup d'adresse, notamment dans l'utilisation du bambou. Elle exécute ses assemblages par encastrement d'un tenon dans une mortaise et par enchâssure d'une solive dans la tête d'un poteau entaillée en fourche ; (235, I) ; quand elle emploie des cannes de bambou, elle combine très ingénieusement ces deux procédés avec celui de ligatures maintenues par des chevilles (235, II, III).

Elle ne connaît pas la ferme à entrait et ne raidit point le squelette d'un panneau par l'artifice d'une triangulation : elle se défend contre les risques de déversement et de gauchissement, en soignant le montage, en substituant à la quille unique un couple entretoisé (237, IV, VI), en assurant l'invariabilité des angles par l'insertion de coins ou l'ajustage d'écharpes (235, III; 237, III; 242). Les soutiens isolés portent sur un dé de pierre carré.

[1] Cf. plus haut, p. 336, note 2.

Cependant les Chinois se sont toujours entendus à la construction en matériaux durs. Très anciennement, ils employèrent des briques cuites, de très bonne qualité, et taillèrent des blocs réguliers dans le calcaire, dans le grès, voire dans le granit (224 ; 230 ; 232 ; 239 ; 244). De bonne heure aussi, ils pratiquèrent l'appareil réglé et, incités par leur sens pratique, ils montèrent des murs creux dont les parements étaient reliés par des cloisons transversales. Enfin, antérieurement au XIV[e] siècle, ils savaient tourner correctement, selon le demi-cintre ou l'ogive, un berceau clavé, ouvert de sept mètres et plus (224 ; 236 ; 238)[1].

II

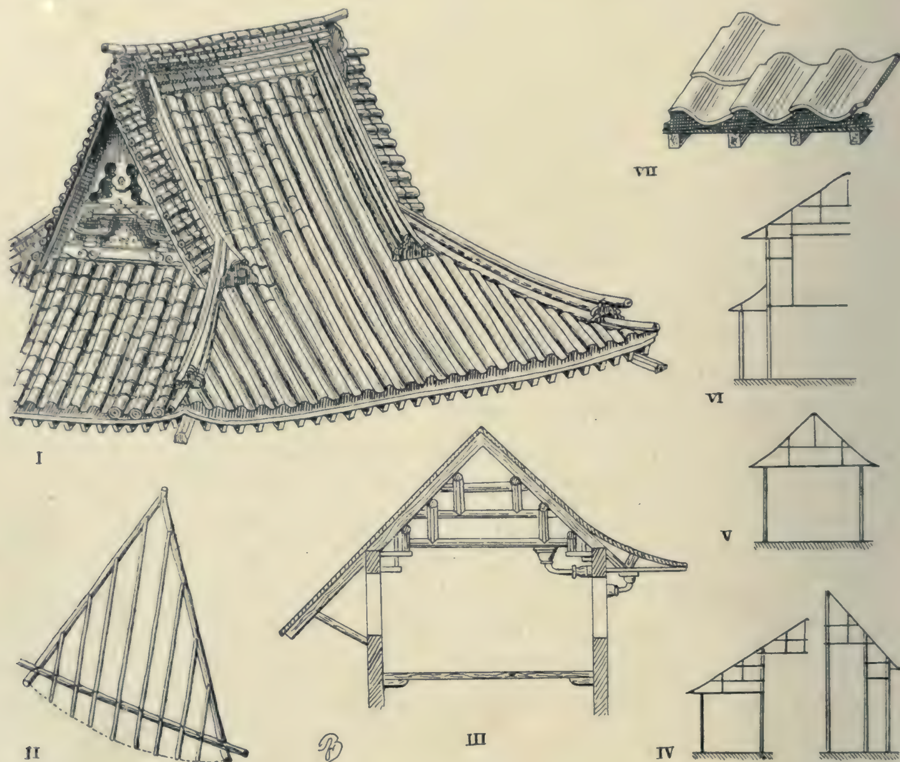
LA COUVERTURE

Le comble chinois est du type à deux égouts : il déborde amplement l'aplomb des murs afin de les abriter de la pluie et du soleil (226 ; 230 ; 232 ; 234 ; 242) ; pour la même raison, chaque façade à pignon est pourvue d'un auvent, qui se raccorde avec la zone inférieure des versants (237, I). S'il doit être couvert de chaume ou de bambou, c'est une légère charpente en cannes. Dans ce cas, chaque versant est un panneau trapézoïdal constitué par un cadre, ligaturé aux croisements ; les côtés latéraux forment arêtiers et l'inférieur joue le rôle de poutre sablière (237, II). Ce dernier, à cause du mode d'assemblage par ligature, se trouve dans un plan supérieur à celui des arêtiers sur lesquels il est posé ; par suite, l'about inférieur des chevrons se relève, et d'autant plus qu'ils sont plus courts, si bien que la suite de leurs extrémités dessine un segment de circonférence ouvert vers le haut. Loin de déplaire, cette conformation, consécutive à une nécessité de construction, fut adoptée, et même, à partir du VI[e] siècle de notre ère, accentuée par la charpenterie en bois ; de sorte que le retroussis des angles de la toiture devint un trait essentiel de l'architecture chez les Jaunes. Aussi bien, rendait-elle le service de réduire l'obstacle que l'extrême saillie du toit oppose à l'entrée de la lumière dans les intérieurs. Comme, d'autre part, pour diminuer cet inconvénient, on relève la partie en surplomb des chevrons, la toiture chinoise offre des silhouettes concaves (234 ; 237, I ; 241 ; 242).

La lourde charge d'une carapace de tuiles posées sur un matelas de

[1] Cf. par exemple les portes de Pékin et celle de Kiu Yong Kouan, dans la Grande Muraille (224).

mortier et les brutales poussées de vents très violents contraignent les constructeurs chinois à ne rien épargner de ce qui peut rendre leurs combles robustes et stables. Ils y pourvoient en multipliant les points d'appui. Outre ceux que fournissent le quadrilatère périphérique et l'avancée d'une rangée de bras-consoles (234 ; 242), ils en constituent



237. — Dispositifs chinois du comble et de la toiture.

I. Type de toiture chinoise. — II. Le retroussis des angles expliqué par les nécessités d'une construction en bambou. — III. Structure à empilage du comble chinois. — IV-VI. La construction chinoise en fonction du comble. — VII. Cuirasse en tuiles du toit chinois.

d'intermédiaires, soit en implantant un quillage intérieur concentrique au premier et plus élevé que lui, soit en dressant sur un solivage transversal des poteaux qui soutiennent la toiture ou, si la salle est vaste, un second étage de poutres portant une seconde rangée de poteaux, et ainsi de suite, s'il le faut[1] (237, III, IV, VI). En somme, la coupe de ces combles dessine un escalier, que d'ailleurs on manifeste volontiers ; d'autant plus qu'en Chine,

[1] Cf. une application du même principe par l'architecture phrygienne tome I, p. 216.

un étagement de toits est un signe de dignité, réglementé par les lois. Dans ce cas, la zone constituée par la partie visible du ou des quillages intérieurs et des cloisons qui ferment les entre-colonnements, offre l'apparence d'étages supérieurs, et l'ensemble du bâtiment celle, au choix, d'une série de cages emboîtées ou d'une superposition de volumes susceptible de télescopage (232 ; 234 ; 239 ; 241 ; 242).



238. — Le « pont bossu » dans les jardins du Palais d'Été, à Pekin

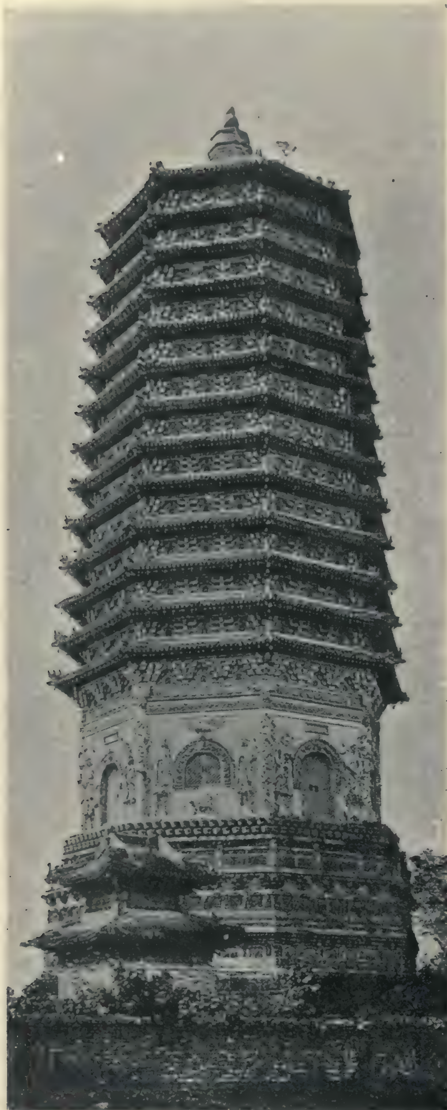
Quant à la toiture proprement dite, elle est constituée, dans la bâtisse modeste, par un lit de chaume ou par des rangées de demi-cannes de bambou, placées le creux en haut et jointes par d'autres posées dans le sens inverse ; mais, dans toute construction soignée, ces demi-cylindres végétaux sont remplacés par de fortes tuiles, en même temps que faîtage et arêtiers sont masqués par des pièces en poterie (234 ; 237 ; 242).

CHAPITRE IV

L'EFFET

Envisagée sous le rapport de l'effet, l'architecture chinoise révèle une curieuse dualité ; d'une part, de la modération, le goût de l'ordre et de la

régularité ; de l'autre, une fureur de luxe et la passion de ce qui est divers, contrasté, fantastique.



239. — Pagode Pa-li-chwang, près Pékin.
(D'après Fergusson, *op. cit.*)

Elle ne cherche point à frapper d'étonnement par une exagération des dimensions ; pour l'élévation comme pour le plan, elle affectionne les ordonnances réglées, les compositions centrées, les distributions symétriques ; elle accepte les sujétions canoniques et les entraves des formules[1] ; elle aime les formes courbes et sinueuses.

I

EFFETS DE L'ORDRE PITTORESQUE

Cependant c'est au pittoresque que vont ses préférences.

La conformation générale qu'elle impose à ses productions est accidentée, heurtée, par suite de leur rexhaussement sur un socle, souvent profilé en gradins et bordé de parapets hérissés ; de leur flanquement par des portiques et des vérandahs ; du développement en hauteur de la toiture, de sa forte saillie en avant des murs, du relèvement de ses bords et du retroussis de ses angles (225 ; 228 ; 232 ; 234 ; 236 ; 239 ; 241 ; 242).

Symptomatique aussi la formule du jardin chinois, dont l'Europe occidentale s'engoua au déclin

[1] Cf. le rituel des Tcheou, mentionnée plus haut, et les traités officiels d'architecture publiés, au XVIIIe siècle, par l'empereur Young Tchin.

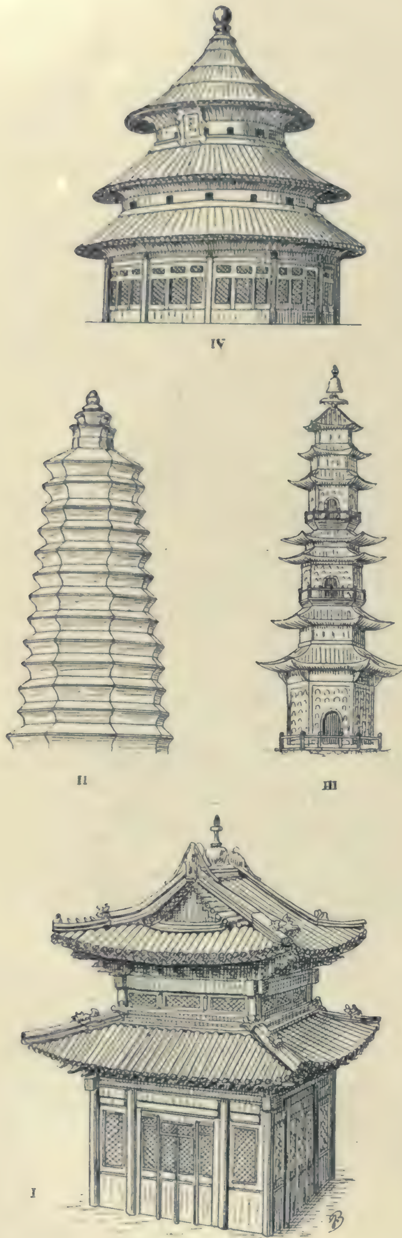
du XVIIIe siècle[1]. Elle manifeste également le naturalisme le plus convaincu et l'industrie la plus artificieuse. Elle constitue un monde en miniature, un musée de diminutifs véridiques des objets, des formes et des agencements dont la nature offre le modèle : sol accidenté au possible, rochers hérissés, eaux courantes, cascades, végétations diver-



240. — Jardin chinois. (D'après une estampe chinoise.)

ses, ménageries ; le tout composant une mosaïque irrégulière de motifs distincts, de sites isolés, de perspectives restreintes. Cependant un calcul raffiné et subtil s'ingénie à amuser et à impressionner par le rapprochement de contraires ; par l'illusion de trompe-l'œil ; par l'agencement d'un aspect de nature imprévu ou excitateur d'un état d'âme, surtout dans la note mélancolique ; et aussi par le spectacle de fabriques légères et coquettes : ponts, jetées, kiosques, édicules, hameaux, etc. (240).

[1] Cf. t. III.



241. — Exemples de plastique monumentale chinoise.

I. Sanctuaire de Van-cheou-chan. — II. Pagode Ling-kouang-sseu, près Pékin. — III. — Pagode dans le Palais d'été. — IV. Le temple du ciel (T'si-nien-tien, à Pékin.)

II

EFFETS DE PLASTIQUE SECONDAIRE

L'architecture chinoise fait cas des effets de plastique secondaire. Elle ne manque pas de border un mur d'une plinthe et d'une corniche, celle-ci souvent très forte, et d'en rehausser le parement au moyen de moulures et de pilastres ; elle accuse la courbe d'un arc à l'aide d'une archivolte simple ou détaillée (224 ; 230 ; 239). Elle modèle énergiquement la toiture, en usant de couvre-joints, de couvre-arêtiers et de faîtières très saillants ; en la couronnant d'une crête hérissée et de hauts épis ; en chargeant ses angles de motifs en poterie ; en soutenant son avancée au moyen de consoles en forme de bras, simples ou superposés en encorbellement (234 ; 242). Elle tire encore parti du relief des éléments d'un assemblage de charpente, tels que dépassements de tenons, têtes de chevilles, coins de serrage. Elle festonne et découpe les boiseries, etc. (225 ; 234 ; 235).

En revanche, elle n'a point conçu à l'effet la conformation du soutien isolé qui n'est rien de plus que celle d'un poteau. En raison du travail considérable qui lui est imposé, sa stature est plutôt ramassée ; sa section dessine parfois un carré dont on aurait abattu les angles, généralement une circonférence ; presque toujours, il est lisse ; mais il ne manque pas d'exemples d'un

façonnement à sculpture foisonnante et refouillée (234). Sa base est un dé dont la hauteur ne dépasse point son diamètre. D'ordinaire, il est dépour-



242. — Pagode de Houang-ho-lou, à Wue Chang (près Han-Keou).

vu de chapiteau, rarement doté d'une simple tablette quadrangulaire ; en revanche, il est souvent sommé d'une longue sous-poutre (234) ou d'un système, aussi pittoresque qu'utile, de bras étagés en encorbellement et assemblées à enrayure (235).



243.— Bordure d'une stèle chinoise (965 ap. J.-C.) (D'après E. Chavannes, *op. cit.*)

III

EFFETS DE PARURE

L'architecture chinoise aime passionnément les effets de parure.

Et d'abord celui d'une matière choisie : elle recherche le cèdre et marbre, elle enduit la maçonnerie de stuc et le bois de laque ; il lui est même arrivé de construire tout en bronze [1].

Elle affectionne particulièrement le brillant du vernis, l'éclat de l'émail ; elle pratique volontiers les applications d'or et les incrustations de nacre. Surtout, elle prodigue les revêtements en faïence, à l'extérieur comme à l'intérieur, sur une toiture comme sur un mur, voire sur la surface totale d'un monument ; à preuve la « Tour de porcelaine », à Nankin, et la « Pagode de faïence », à Pékin.

L'effet d'un édifice chinois tient, pour une large part, à la couleur, d'autant plus que celle-ci est avivée par son incorporation à des matières laqueuses ou vitrifiées. Le bois, les stucs sont teints, surtout de rouge vermillon ou sang de bœuf, et de vert : cette dernière note est également donnée par la céramique, qui émet encore la jaune et surtout la bleue. D'ailleurs, certaines teintes possédant une valeur symbolique, la polychromie chinoise peut impressionner l'esprit en même temps que les yeux [2].

La parure sculptée est prodiguée sur la pierre et encore plus sur le bois qui, communément, a la totalité de sa surface accidentée de reliefs et de renfoncements. Souvent, les panneaux de remplissage des façades et

[1] Témoin le temple de Wan cheou chan, près Pékin, qui mesure six mètres de haut (242, I).

[2] Ainsi le jaune annonce un monument impérial ; ainsi encore, une gamme de bleu sombre, de bleu turquoise, de rouge sang de bœuf, de vert et de jaune grave, évoque pour les fidèles les cinq joyaux du paradis bouddhique ; en un Temple du Ciel, tout est bleu depuis les tuiles de la toiture, qui sont nuance de cobalt, jusqu'aux rideaux de verroterie qui ferment les baies ; un Temple de la Terre est voué au jaune, un du Soleil, au rouge, un de la Lune, au gris bleuâtre..

ceux formant cloison sont ajourés (224 ; 225 ; 234 ; 239 ; 243 ; 244). Les poteries qui constituent les abouts des files de tuiles, les arêtes et le faîte du toit sont richement modelées (234 ; 239 ; 242).



244. — Porte de Kiou-yong-kouan. Détail de la paroi occidentale du passage (D'après Chavannes, *op. cit.*)

La décoration chinoise réalise des ornements et des représentations. Ce furent d'abord des motifs géométriques, notamment des méandres anguleux et des effigies d'animaux. Plus tard, la mode fut à des imitations très stylisées de végétaux, tels que rosettes ou lotus ; à des ara-

besques foliacées dans le goût persan, à des figures d'hommes et d'animaux, d'un emploi assez restreint ; et surtout à des images de bêtes fantastiques — dragons, licornes, phœnix, oiseaux à tête humaine, généralement animés d'une expression grimaçante, et dont l'idée fut, sans doute, importée de l'Occident mésopotamien, perse-archéménide et perse-sassanide (224 ; 234 ; 243 ; 244).

DEUXIÈME PARTIE

L'ARCHITECTURE DANS LA HAUTE-ASIE, EN INDO-CHINE, EN INDONÉSIE ET AU JAPON

PREMIÈRE SECTION

L'ARCHITECTURE DANS LA HAUTE-ASIE

Situés au centre du continent, le *Népal*, le *Tibet*, le *Turkestan oriental* jouèrent le rôle d'intermédiaires artistiques entre, d'un côté, l'Inde, le



245. — Aire de l'architecture dans la Haute-Asie.

monde mésopotamo-perse, les pays hellénisants de l'Indus et du Turkestan occidental et, de l'autre, la Chine et l'Indo-Chine

En outre les architectures népalaise et tibétaine se recommandent par quelques traits marqués et originaux, qu'expliquent à la fois l'isolement

relatif de leur aire, située à une grande altitude, dans un enclos de hautes montagnes, et les conditions physiques, ethniques et historiques de leur développement.

CHAPITRE PREMIER

L'ARCHITECTURE AU NÉPAL

I

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

Les hautes vallées himalayennes qui forment l'État du Népal sont très fertiles et, bien que difficiles, les passages, que plusieurs d'entre elles ouvrent dans la barrière de l'Himalaya, leur assuraient jadis les avantages



246. — Aire de l'architecture népalaise.

d'un transit important entre l'Inde, d'une part, le Tibet et la Chine, de l'autre. Cependant c'est dans un petit canton du bassin supérieur de la Bagmati, d'une superficie de six cents kilomètres environ, que fut toujours confinée la vie politique et religieuse du Népal.

La population est tibétaine ; mais elle reçut de l'Inde sa religion [1], sa civilisation, ses gouvernants.

[1] Le Népal fut d'abord bouddhiste, puis bouddhiste et brahmaniste. Les deux religions ne se sont pas seulement accordées ; elles se sont pénétrées.

La légende veut qu'Açoka (IIIe siècle avant J.-C.) ait visité le Népal et elle attribue à cet ardent apôtre du bouddhisme l'érection des plus anciens monuments du pays. Le certain, c'est qu'au VIe siècle et surtout au VIIe, sous la dynastie des Licchavis, le Népal était prospère et couvert d'édifices sacrés : au témoignage du pèlerin chinois Hiuen-tsang, qui le traversa dans le deuxième quart du VIIe siècle, « les couvents et les temples s'y touchaient ».

Après avoir souffert, pendant des siècles, de luttes de clans et de rivalités religieuses, le Népal se releva, dans la seconde moitié du XIVe siècle, sous le gouvernement du prince Malla Jaya Stithti, qui concilia le brahmanisme et le bouddhisme et noua des relations suivies entre le Tibet et la Chine. Il en résulta une importante commande architecturale, sacrée et profane, qui persista au cours des siècles suivants.

La plupart des monuments actuels ne sont point antérieurs au XVIIe siècle. Aussi bien leur matière les voue à de fréquentes restaurations.

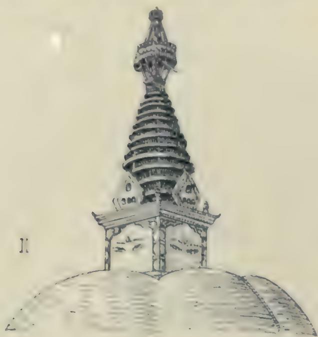
Patan, capitale à partir de 630, est encombrée de monuments — surtout bouddhiques — d'entre lesquels se distinguent les temples de Mahabuddha (XVIe siècle), de Mahâdeva, de Radha Krisna ; l'ensemble de palais et de sanctuaires groupés autour de la place de son darbar (palais royal) constitue un des spectacles monumentaux les plus pittoresques et les plus impressionnants du monde. *Katmandou*, fondée vers 724 et partagée entre le bouddhisme et le brahmanisme, possède huit grands couvents et quatre-vingt-dix-huit secondaires : son temple de Taleju (milieu du XVIe siècle) est un des principaux du Népal. *Bhatgaon*, bâtie vers 865 et toute brahmaniste, n'a pas moins de quinze monastères de premier ordre et cent de moindre importance : son darbar, ses temples de Changu Narayan et de Nyatpola Deval (1703) sont aussi typiques que curieux. *Pasupati* — au nord de la Bagmati, à cinq kilomètres environ de Katmandou — un des lieux saints du brahmanisme çivaïte, est une étonnante agglomération de couvents et de temples, à laquelle s'opposent, célèbres jusqu'aux confins septentrionaux de la Haute Asie, les monuments bouddhiques de *Buddnath*, à cinq kilomètres environ de Katmandou, et de *Syambunath*, à proximité de la même ville.

Au total, dans l'aire restreinte que nous avons définie plus haut, on compte plus de deux mille édifices religieux.

II

LES CONDITIONS. — LES INFLUENCES. — RAYONNEMENT

Le développement de l'architecture népalaise fut conditionné par la richesse forestière du pays, par le tempérament tibétain de la population, enfin par une énergique intervention de la civilisation de l'Inde gangétique.



Du concours de ces diverses influences résulta un style composite, très pittoresque et, dans une large mesure, original.

Son rayonnement fut considérable, favorisé par l'immense réputation de quelques-uns de ses sanctuaires et par des affinités ethniques : il affecta le Tibet[1], la Birmanie[2], la Chine[3], peut-être même l'Inde[4].



247. — Types népalais du couronnement de stupa.
I. Stupa de Buddnath. — II. Stupa de Syambunath.

III

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

Programmes religieux.

Le programme népalais du stupa bouddhique se distingue de son modèle indien par des additions et des modifications.

• La formule primitive, dont le monument de Buddnath offre une application, conservait le tumulus hémisphérique, parementé de briques et posé sur un socle débordant, à un ou à plusieurs étages ; mais elle ajoutait quatre chapelles encastrées dans le massif, face aux points cardinaux et destinées à abriter autant de figures de Bouddha ; en outre, elle constituait le couronnement sous l'espèce d'un volume cubique portant une pyramide élancée, à treize degrés — image d'un étagement de parasols d'honneur[5] (247, I).

[1] Cf. p. 368.
[2] Cf. p. 408.
[3] Cf. p. 340.
[4] Cf. p. 320 ; fig. 215, XVI.
[5] Cf. plus haut, p. 303.

Plus tard, l'hémisphère reçut la forme d'une cloche, sommée d'un dé cubique à corniche et à frontons, duquel émergeait un mât soutenant treize disques de bois, espacés et de dimensions décroissantes de bas en



248. — Le temple Nyatpola Deval, à Bhatgaon. (D'après Sylvain Lévi, *Le Népal*.)

haut. Sur le dernier était dressé un assemblage léger de pièces de bois et de métal, conformé en fuseau et terminé en clocheton[1]. (247, II). En outre, le soubassement devint soit un portique bas, formant plinthe, soit un piédestal cubique avec une niche sur chaque face, soit même une sorte de pavillon ouvert, à étages.

[1] L'analogie des deux variantes de couronnement que nous venons de définir avec la plastique de la pagode chinoise est frappante.

Le type proprement népalais du sanctuaire consistait en une pile de cages, sur plan carré et, généralement, en retrait l'une sur l'autre.

Tantôt — témoin l'exquis temple de Krisna à Patan — une construction en pierre superposait des plates-formes sur portiques, dont la suprême portait un dôme élancé, conformé en cône curviligne comme le sikhara indien [1], et les autres, des pavillons à colonnades [2]. Plus souvent, une exécution en briques et en bois constituait une pagode dont chaque étage était pourvu d'une toiture. Au rez-de-chaussée, un portique entourait une salle qui servait de tabernacle pour une sainte image.

Dans les deux cas, il était de règle que l'édifice fût exhaussé sur une plate-forme, parfois très élevée, profilée en gradins, avec escalier sur le côté antérieur [3] (248).

Comme l'architecture indienne, la népalaise dressait des *lâts* [4], sous l'espèce de piliers de section quadrangulaire que coiffait le volume d'un lotus épanoui, surmonté lui-même d'une figure sacrée.

Une sorte de clocher était constitué par un portique en pierre, à l'intérieur duquel était pendue une campane, dotée par la crédulité indigène de la vertu de chasser les démons.

Notons que certains temples se bornaient — comme les *bettas* de l'Inde [5], à un enclos consacré où étaient érigées une statue et des chapelles.

Quant au couvent, c'était une cour quadrangulaire dont le centre était occupé par un monument religieux et les côtés par des corps de logis.

La maison népalaise s'ordonne autour d'une cour : les façades intérieures sont caractérisées par l'ajourement de vérandahs et de galeries ; l'extérieur, par un encorbellement très prononcé de l'étage et par la saillie de loggias treillagées.

[1] Cf. p. 321.

[2] Cf. la ressemblance de ce type népalais avec celui qu'illustrent : dans l'Inde bouddhique, le vihara à étages (fig. 201, 1) et, dans l'Inde musulmane, le tombeau d'Akbar à Sikandara et divers éléments du palais de Fâthpur Sikri (fig. 126).

[3] Cf. la thèse qui présente la pagode népalaise comme l'imitation d'un prototype indien, contemporain du temps où l'Inde ne pratiquait que la construction en bois. (Cf., Sylvain Lévi, *le Népal*). Il nous paraît plutôt un exemple de la bâtisse himalayenne, que conditionne l'abondance de bois excellents. Cf. les édifices en bois qu'on rencontre dans les vallées de l'Himalaya, entre la Sattledje et le Gange (249). Cf. également la pagode népalaise et celles de la Chine.

[4] Cf. plus haut, p. 302.

[5] Cf. plus haut, p. 308.

IV

LA CONSTRUCTION

La matière favorite des constructeurs népalais était le bois que le pays leur offrait en abondance et d'excellente qualité ; volontiers aussi ils employaient la brique. Néanmoins ils s'entendaient à la bâtisse en pierre.

Au premier rang des caractéristiques de l'architecture népalaise figure un parti pris de masquer le haut des façades par la projection d'au-



249. — Temple à Chergâon, dans le Chambâ.

vents très saillants, soutenus par de nombreux bras relevés et terminés à chaque angle par un retroussis en crochet (248). Quand l'édifice a plusieurs étages, chacun est doté d'une telle toiture, de sorte que l'aspect total est celui d'un soufflet pyramidal. L'analogie est encore plus frappante, quand les intervalles entre les soutiens de l'auvent sont fermés par des panneaux.

La défense contre la pluie était assurée par une carapace de tuiles ou par une cuirasse métallique.

V

L'EFFET

Les monuments népalais comptent au nombre des plus pittoresques qui soient.

Leur exhaussement sur un socle ou sur un piédestal à degrés ; la conformation singulière de leurs toitures ; les jeux divers de lumière et

d'ombre excités par les vides de leurs portiques et l'avancée de leurs auvents ; le pointement de leurs pinacles et de leurs crochets d'angle composent un spectacle de plastique mouvementée et contrastée, d'un effet souvent étrange, parfois un peu barbare, mais singulièrement énergique et savoureux.

D'autant plus qu'il est complété par l'aspect de leur parure. Riche à l'excès, elle est à la fois plastique et polychrome. Elle comporte des sculptures couvrantes, merveilleusement ouvragées, détaillées et fouillées — que la matière soit de la pierre ou du bois — comme si elles appartenaient à une œuvre d'orfèvrerie ; des peintures aux colorations éclatantes et hardiment contrastées ; enfin des détails en bronze et des applications de métal.

Le répertoire comprend des arabesques foliacées, des ornements de fantaisie, des figures monstrueuses.

CHAPITRE II

L'ARCHITECTURE TIBÉTAINE

I

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

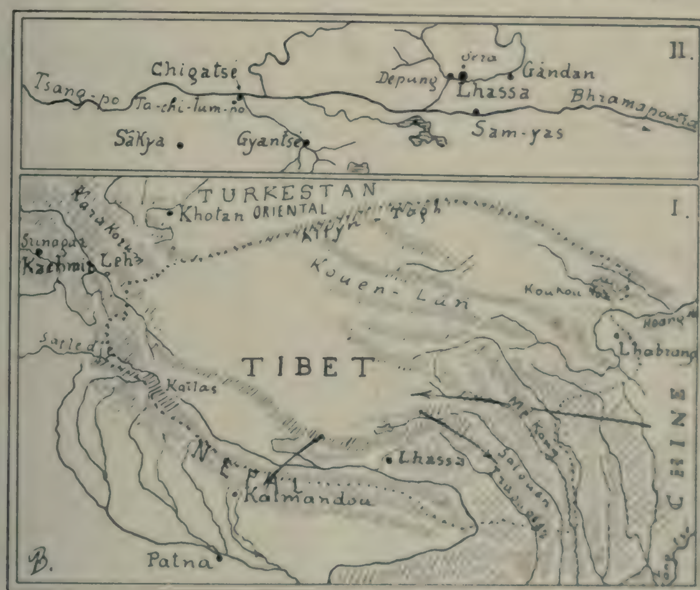
La civilisation tibétaine s'ébaucha vers le milieu du VIIe siècle de notre ère, sous le gouvernement du roi de Lhasa Sron-tsang-gam-po (629-650), et, tout de suite, elle fit appel à l'architecture. En effet, ce souverain guerrier, auteur d'expéditions heureuses contre le Népal et la Chine, ayant épousé une princesse népalaise et une chinoise, celles-ci, ferventes bouddhistes, obtinrent que, pour abriter les saintes images qu'elles avaient apportées, un monastère — il est dénommé *Lhabrang* — fût élevé au centre de Lhasa (643).

Cent ans plus tard, le succès d'un missionnaire indien, Padma Sambhava, fondateur de la secte des Bonnets rouges, détermina l'érection, à *Sam-yas*, au sud-est de Lhasa, d'un grand couvent, dont l'enceinte se développe sur une longueur de près de deux kilomètres et demi.

Vers le milieu du XIe siècle, le bouddhisme prit un nouvel essor, par suite de l'installation, dans la partie occidentale de la haute vallée du Brahmapoutra, d'un autre moine indien, Atiça, créateur de la secte

Gelugpa ou des Bonnets jaunes. Au déclin du siècle (1071), fut bâti, à l'ouest-sud-ouest de Chigatsé, le célèbre monastère de *Sâkya*, dont l'abbé devint, en 1270, par la grâce de l'empereur mongol Koubilaï khan, pape du lamaïsme et prince tributaire du Tibet. Cette organisation cléricale et laïque et la générosité du pieux Koubilaï furent causes d'une énorme multiplication des couvents tibétains.

Au début du xv[e] siècle, l'architecture bénéficia de la réforme de la



250. — Aire de l'architecture tibetaine.

secte Gelugpa qu'accomplit le lama Tsong-kha-pa (1355-1417). De ce temps datent les grands couvents de *Gandam* (1409), de *Depunq* (1414), de *Sera* (1417) — tous trois dans la région de Lhasa. En 1445, fut bâti celui de *Ta-chi-lum-po*, près de Chigatsé, qui devint la résidence du Ta-chi-lama, le pape des Bonnets jaunes. Citons encore les importants monastères de *Gyantsé*, au sud-est de Chigatsé ; de *Ta-chi-yem-be* et de *Tartinq*, au nord-ouest de la même ville ; le *Potala* de Lhasa, palais du Dalai-lama (1642) ; le couvent de *Lhabranq*, le troisième en importance de tous ceux du Tibet, édifié dans l'extrême nord-est du pays, à la frontière du Kan-sou chinois. Rappelons, enfin, que le Tibet est constellé de monastères, même dans ses régions désertiques.

Bien que très inférieure, la commande profane des Tibétains fut

réelle, déterminée par les besoins d'une population relativement soucieuse de se bien loger et d'une aristocratie batailleuse, contrainte de fortifier ses demeures.

II

LES CONDITIONS. — LES INFLUENCES. — RAYONNEMENT

Favorisée par le nombre des appels qui lui furent adressés, par l'im-



251. — Le couvent (Potala) de Lhasa. (D'après Fergusson, *op. cit.*)

portance de beaucoup des programmes qu'elle eut à réaliser, enfin par l'opulence du clergé lamaïque, l'architecture tibétaine fut, dans une large mesure, conditionnée par la richesse forestière du pays, par la rudesse d'un climat inégal, par l'originalité du tempérament des habitants.

Aussi, malgré d'importantes infiltrations artistiques, consécutives à la propagande religieuse de l'Inde et, dans les temps modernes, à la prépondérance politique de la Chine, cet art a sa physionomie propre, très marquée, avec des traits impressionnants autant que signalétiques.

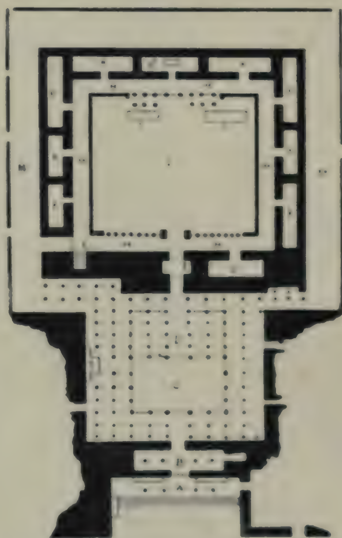
Notons que l'expansion du lamaïsme l'introduisit en Mongolie et dans la Chine septentrionale — comme en témoignent, respectivement, les monuments d'*Ourga* et de *Jehol* — et qu'il rayonna sur le Népal et le nord-ouest de l'Indo-Chine.

III

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

Programmes religieux. — Au Tibet, l'architecture religieuse fut sollicitée de créer des monuments commémoratifs ou reliquaires et des couvents. Les premiers, qui portent le nom de *chorten*, procèdent du stupâ indien[1].

Les seconds, dont les principaux constituent de véritables cités[2], comprennent un temple, une bibliothèque sacrée, des salles d'assemblée, un hôtel pour l'abbé et, autour de ce groupe central, les habitations des lamas, distribuées par quartiers.



252. — Le temple de Lhabrang, à Lhasa.

A, entrée. — B, vestibule. — C, cour antérieure. — D, sanctuaire. — E, trône du Dalai Lama. — F, chapelle du roi Srong tsang gam po. — H, H, galerie. — I, cour sacrée. — J, saint des saints. — K, K, K, chapelles. — L, escalier donnant accès à l'étage. — M, M, couloir périphérique que parcourent les pèlerins. — N, N, statues de Bouddha.

Le temple est un vaisseau rectangulaire que des colonnades, soutiens de la couverture, divisent en une nef et en deux collatéraux ; parfois, des tribunes réduisent ceux-ci à l'état de bas côtés ; l'autel est au fond, en face de l'entrée. Point de fenêtres ; mais, souvent, une ouverture dans le plafond, au-dessus du saint des saints. Le programme comporte, en outre, des chapelles consacrées à des divinités inférieures, des sacristies, des trésors, et, sur la toiture en terrasse, un pavillon à la chinoise, indicateur de la dignité de l'édifice.

Le grand temple de Lhasa, celui de Lhabrang, offre un dispositif spécial dont les particularités — doublement du sanctuaire et remplacement de la nef couverte par une cour bordée de portiques et de couloirs — s'expliquent par le fait qu'il est à la fois une église et un reliquaire (252).

Programmes civils. — Le programme de la maison tibétaine distingue une salle commune, avec un foyer dont la fumée s'échappe par un lan-

[1] Cf. plus haut, p. 303.

[2] Ils comptent des cinq et six mille moines.

ternon ; des locaux d'habitation ; une étable et un magasin ; souvent les chambres sont à l'étage. Développée, l'habitation comprend de nombreux locaux, bien desservis par des escaliers et des corridors, et une chapelle. Les ouvertures en façade sont rares et petites. Dans les régions boisées, les demeures rustiques évoquent le chalet suisse.



253. — Dzong (château) tibétain.

Le château tibétain (*dzong*) est un groupe imposant et fort de hautes et grosses tours sur plan carré, que domine parfois un donjon (253). Ceux de Lhasa et de Ta-chi-lum-po ont vraiment fière tournure (251).

Les tombeaux des grands lamas sont des tours élevées, que coiffent des pavillons à la chinoise.

IV

LA CONSTRUCTION

Soignée, la bâtisse tibétaine est en appareil lapidaire ; ordinaire, elle consiste en un empilage de pierres sèches dont les interstices sont bouchés avec de la terre ou en un massif de pisé, consolidé par une armature en bois. L'application d'enduits est de règle.

Les murs sont fortement talutés, les baies trapézoïdales (254) ; pour couverture, un plafond, que soulage au besoin un quillage de colonnes. Quant à la toiture, c'est une terrasse, parfois cuirassée de tuiles.

V

L'EFFET

Les monuments tibétains trahissent la passion des effets de l'ordre pittoresque.

Toujours ils tirent avantage de leur implantation soit sur une hauteur dominant une vaste étendue de pays, soit dans un cadre de nature riante et grandiose.

En outre, ils tiennent de leurs auteurs le pouvoir d'impressionner les yeux et l'esprit par de violents contrastes de couleur, par des accidents de plastique, par des jeux de clair et d'obscur : en haut du parement extérieur des murs des édifices sacrés, sur une élévation de plusieurs mètres, éclate la violence d'une zone de vermillon sombre, que rehaussent



254. — Couvent de Lhabrang. (D'après d'Ollone, *Les derniers Barbares.*)

parfois les taches ocre et noir d'une figuration des abouts de la charpente de la couverture (254) ; de la toiture des monuments émerge la brillante fantaisie d'une cage élancée, ajourée, accidentée de crêtes, de pinacles, de retroussis et chargée de dorures ; surtout, l'intérieur des églises constitue, à cause de la demi-obscurité du vaisseau, de la polychromie assourdie des fresques murales et des tentures de soie brodée, du luisant des ors éclairés par un nombreux luminaire, de la brutale illumination

de l'autel par l'ouverture ménagée dans le plafond, un spectacle prestigieux, émouvant, « une vision d'autre monde »[1].

CHAPITRE III

L'ARCHITECTURE AU TURKESTAN ORIENTAL

I

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

A la fin de l'ère ancienne et aux premiers siècles de la nôtre, le Turkestan oriental était bien plus peuplé et plus riche qu'aujourd'hui. Plus

255. — Topographie monumentale du Turkestan oriental.

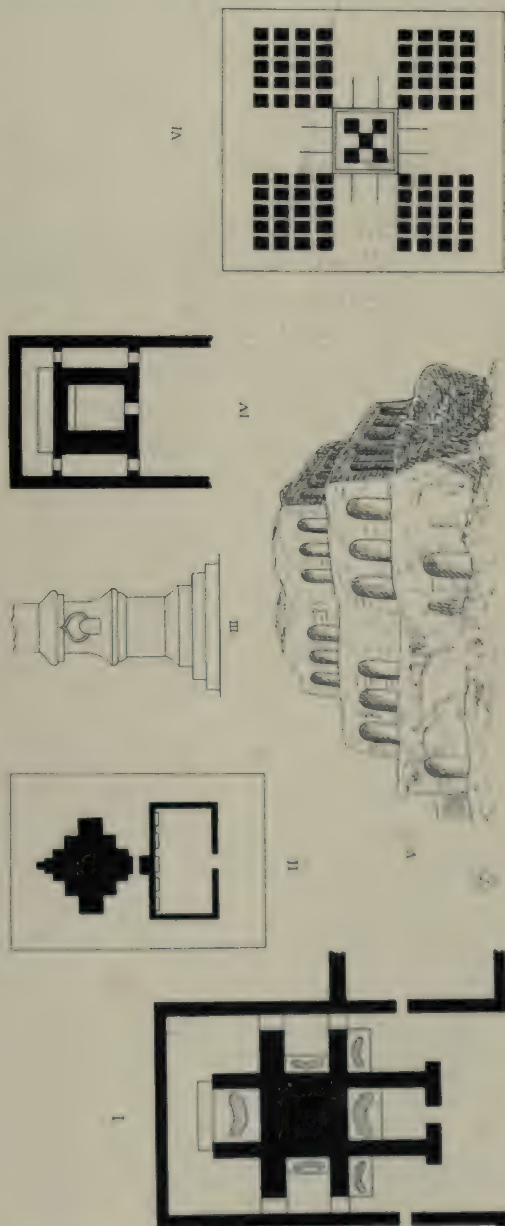
humides, mieux irrigués et, par suite de la prépondérance de la Chine, favorisés d'une sécurité relative, les pays à l'est du Pamir, au sud des montagnes Thian-Chan et au nord des monts Karakorum et Altyn-Dagh, contenaient de grands centres de culture et tiraient bénéfice d'un transit actif et régulier entre la Chine, d'une part, et, de l'autre, l'Inde et l'Asie centrale et occidentale.

Les régions de *Kachgar*, de *Yarkand*, de *Khotan* sont semées de ruines envahies par les sables[2].

[1] Sven Hedin, *Le Tibet dévoilé*.

[2] Cf., les ruines de *Yotkân*, à l'ouest de Khotan ; de *Khagalik*, de *Kara sai*, de *Rawak*, de *Dandan-uilik*, de *Takla Makan*, de *Toumchouq*, etc., etc.

Aux étapes de la route qui reliait Khotan à la ville chinoise de Tun-huang, s'échelonnaient des cités et des postes — notamment à *Nya ;* à *Endert ;* à *Miran*, capitale de l'État de Lou-lan, sur les bords du Lob-nor et clef des communications entre Lhasa et le bassin oriental du Tarim... La prospérité de ces divers cantons paraît avoir culminé au IIIe siècle après J.-C.; vers la fin du VIIIe, elle souffrit d'une décadence de la puissance chinoise et d'invasions tibétaines.



256. — Types des temples d'Idikutschari. (La nomenclature est celle de Grünwedel.... *Idikutschari...*)
I. Temple H. — II. Temple Z. — III. Élévation d'un des dagabas du temple P. — IV. Temple V. — V. Temple Y. — VI. Temple P.

Il en résulta un accroissement de la circulation sur la voie septentrionale, qui unissait Tun-huang à Kachgar et qui était également jalonnée par d'importantes agglomérations agricoles et commerçantes : telles, par exemple, *Kara-shahr* et surtout *Idikutschari*, au sud-est de Turfan, dont l'apogée correspond au IXe siècle et le déclin à la fin du XIVe.

Les populations de ces régions — alliages d'éléments yue-tchi, turcs, chinois, bactriens, indiens — professaient le bouddhisme avec ferveur : elles recrutaient de nombreux moines et multipliaient les commandes de

stupas, de sanctuaires, d'églises, de monastères, de grottes sacrées [1]. En même temps, elles faisaient appel aux architectures domestique et militaire.

II

LES INFLUENCES. — RAYONNEMENT

Sous le rapport de l'art, elles dépendaient étroitement de l'Inde nord-occidentale (Gandhara), source de leur religion, et du Turkestan hellénisé (Bactriane, Empire yue-tchi) qui était le pôle de leur vie économique. Leur imprégnation par l'esthétique qu'on dénomme « gréco-bouddhique » est particulièrement sensible dans les territoires au sud du Gobi, jusqu'aux confins de la Chine [2]. L'influence de la Mésopotamie et de l'Iran sassanides est attestée par l'application, surtout dans le bassin du Tarim, de leurs procédés de construction [3]. L'action de la Chine fut minime.

Par contre, ce dernier pays fut fortement impressionné par ces filiales des écoles « gréco-bouddhiques » et mésopotamo-perses [4].

III

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

Dans les régions du Gobi, le *stupa* était conformé en hémisphère comme son prototype indien ; mais, souvent, au lieu d'un tumulus plein, c'était une rotonde abritant un dagaba [5]. A Idikutschari, on réalisait des monuments exhaussés sur terrasse, à l'image du Bodh-Gaya [6] ; le plus souvent, c'était un corps prismatique cantonné de diminutifs aux angles ; parfois, un édifice central était flanqué d'édicules, plus ou moins nombreux (256).

Le même lieu a révélé un plan de sanctuaire qui paraît original, à moins qu'on ne le rattache à une ordonnance mésopotamo-parthe, obser-

[1] Fa-hian qui, au début du ve siècle, pèlerina de Chine en Inde et passa par le Lob-nor, rapporte qu'en ce canton 4 000 moines suivaient la règle de l'Inde. A Idikutschari, c'est par dizaines et dizaines qu'on a reconnu les sanctuaires, les couvents, les grottes dans la montagne voisine.

[2] Cf. plus loin, p. 378.

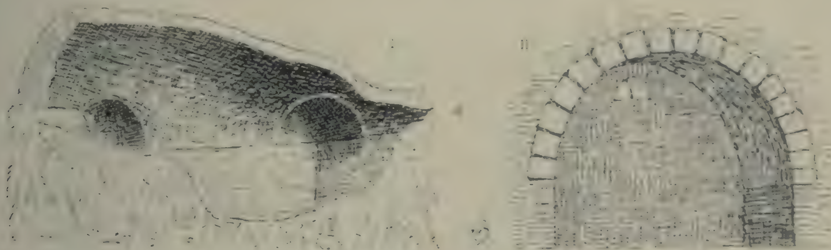
[3] Cf. plus loin, p. 377.

[4] Cf. plus haut, p. 338-340.

[5] Cf. plus haut, p. 303.

[6] Cf. plus haut, fig. 198.

vable au palais de Hatra[1]. Un prisme, de section carrée, tantôt massif, tantôt évidé en chambre, tantôt doté, sur chaque face, d'une niche-chapelle pour l'exposition d'une figure de Bouddha, est entouré d'un couloir que définit une enceinte également quadrangulaire, percée d'une seule porte ou d'une sur chaque côté, et que couvre une voûte[2]. Notons encore l'édi-



257. — Types des voûtes réalisées à Idikutschari
I. Ruines d'une coupole sur trompes d'angle. — II. Berceau.

fication, à destination d'églises ou de salles conventuelles, de vaisseaux oblongs, parfois pourvus de niches et coiffés d'un berceau.

Quant aux maisons, elles consistaient d'ordinaire, comme celles de la Chine, en un corps de bâtiment, flanqué de deux ailes.

IV

LA CONSTRUCTION

La construction employait soit exclusivement le bois, soit des clayonnages de roseaux lutés de terre, soit une combinaison de charpente et de pisé soit, enfin, un appareil de briques crues consolidé par une armature de bois. Toujours, un enduit, fait d'un mortier d'argile et de paille, achevait la bâtisse. Dans le bassin du Tarim, la brique cuite était d'usage courant.

Elle y servait, bien que la couverture ordinaire fût un plafond en charpente, porteur d'une terrasse, à la confection de voûtes. Celles-ci étaient montées à la façon mésopotamo-perse de l'époque sassanide, sous l'espèce soit de berceaux tournés par tranches sans cintrage, soit de coupoles sur cage carrée, avec rachat des angles par l'artifice de trompes[3].

[1] Cf. plus haut, fig. 6, s. A.

[2] Cf. la singulière analogie de ce dispositif avec celui qu'offrent des sanctuaires birmans. Cf., plus loin, p. 411.

[3] Cf. plus haut, p. 14 et 15.

V

L'EFFET

Dans les pays du Gobi, l'effet était demandé à des enduits de stuc et à la réalisation d'une parure plastique et surtout peinte. Les parties de bois



258. — Spécimens des bois sculptés découverts dans la région du Lob-Nor.

apparentes étaient accidentées par une profusion de décors sculptés en très faible relief ou plutôt champlevés (258) ; les murs étaient couverts de fresques.

Les motifs favoris du sculpteur étaient des ornements — rosettes, chaînes de losanges ou de cercles, rinceaux, etc., — empruntés au répertoire de l'art « gréco-bouddhique » du Gandhara et du Turkestan (258). Le peintre représentait, souvent avec grand succès, des figures et des thèmes religieux et aussi des personnages réels et des scènes de genre[1].

[1] Cf. les fragments rapportés par la mission Aurel Stein et exposés au British Museum.

DEUXIÈME SECTION

L'ARCHITECTURE EN INDO-CHINE ET EN INDONÉSIE

Les diverses architectures de l'Indo-Chine et de l'Indonésie ont un air de famille. Cela vient de ce que, sans parler des communications qu'elles eurent entre elles, toutes dépendirent de mêmes conditions physiques, humaines et artistiques : climat équatorial ou tropical; races composites; brillante prospérité économique; population dense où un régime autocratique et une morte-saison agricole de trois mois permettaient à l'architecture de recruter des armées de corvéables; religion brahmanique, plus ou moins concurrencée par le bouddhisme ; enfin et surtout, influence énergique et prolongée de l'Inde.

En effet, longtemps avant le début de notre ère, l'Indo-Chine et l'Indonésie furent abordées par des marchands, des aventuriers, des missionnaires, qui fondèrent des établissements, introduisirent la civilisation et diffusèrent le brahmanisme. A partir du IIIe siècle avant J.-C., la propagande bouddhiste accrut le nombre de leurs visiteurs indiens. Par la suite, elles restèrent en rapports suivis avec le pays, berceau de leur religion et de leur civilisation.

Il en résulta une imprégnation artistique à laquelle s'oppose une infiltration des arts népalais, tibétain, gréco-bouddhique, mésopotamo-perse et chinois. La seconde s'accomplit, d'un côté, par les voies qu'ouvrent les hautes vallées des fleuves indo-chinois et qu'empruntèrent les populations de la péninsule originaires du Tibet oriental et du sud-ouest de la Chine ; de l'autre, en conséquence d'une pénétration chinoise, par terre et par mer, qu'inaugura la conquête de l'Annam par le Céleste-Empire, au IIIe siècle avant notre ère.

Nous examinerons successivement le groupe des architectures *chame*, *khmère* et *javanaise* entre lesquelles on observe d'incontestables ressem-

blances ; l'architecture *birmane*, qui a une physionomie propre ; enfin, les architectures *siamoise* et *laotienne*, plus récentes et, dans une bonne mesure, dépendantes des autres.

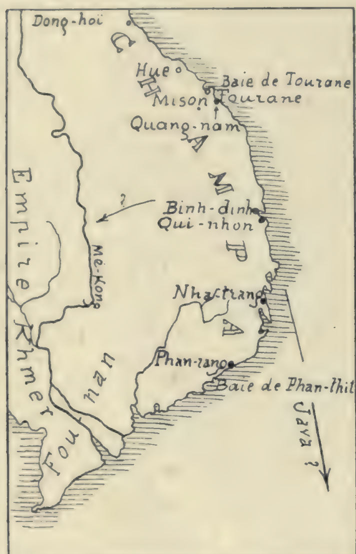
CHAPITRE PREMIER

L'ARCHITECTURE CHAME

I

CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES. — LES CONDITIONS

Dès le début de notre ère [1], la partie orientale de l'Indo-Chine, comprise entre le Mékong, la mer, le 11e et le 17e de latitude nord, constituait l'aire du royaume de Champa [2], dont la capitale fut d'abord *Dong-duong*, dans le Quang-nam, et, à partir du xe siècle, *Binh-dinh*, près du port de Qui-nhon. Puissant aux ve et vie siècles, tributaire de la Chine au viie et au viiie, sans cesse bataillant contre l'Empire khmer et l'Annam, il fut écrasé par le second à la fin du xve siècle. Au temps de sa grandeur, le Champa jouit d'une remarquable prospérité et sa richesse fit l'admiration de Marco Polo, quand, en 1280, celui-ci visita Binh-dinh.



259. — Aire de l'architecture chame.

Les Chams tenaient de l'Inde leur religion, qui était le brahmanisme çivaïte, et le principe de leur civilisation. Ils étaient en relations avec la Chine et avec Java.

Leur architecture est révélée par des ruines échelonnées depuis Dong-hoï environ jusque vers Phan-thit. Les plus importantes sont celles de *Mison*, au sud-ouest de Tourane, qui représentent les différentes époques de l'histoire chame ; de *Quang-nam ;* de *Phan-rang*, de *Nha-trang ;* de *Qui-nhon*.

[1] La plus ancienne inscription chame date du iie siècle de notre ère.

[2] Les Chinois le dénommaient *Lin-yi*.

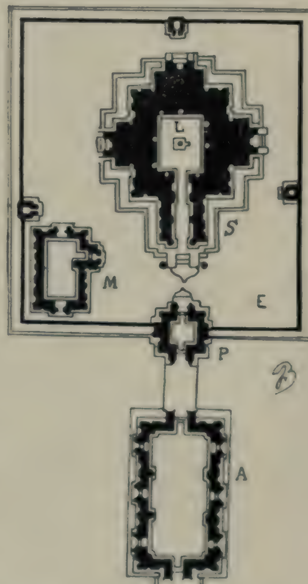
La période de maturité de l'architecture chame débuta vers le déclin du VIe siècle et dura trois siècles environ ; la décadence fut rapide.

Les temples chams rappellent à la fois les monuments khmers du VIIe siècle et ceux qui furent édifiés, du Xe siècle au XIIe, dans la région de Dieng, à Java [1]. L'hypothèse de communications artistiques entre ces pays est vraisemblable ; mais il est impossible d'en déterminer le sens et la modalité.

II

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

Le programme canonique d'un temple cham exigeait une aire sacrée dont l'enceinte quadrangulaire était interrompue, au milieu du côté est, par une porte monumentale ; un sanctuaire — abri du *linga* — cellule carrée élevée sur un soubassement, au centre de l'enclos, et accessible, vers l'est, soit directement soit après traversée d'un porche étroit ; une salle oblongue, localisée au sud du tabernacle ; enfin, en avant de l'enceinte et dans l'axe de la porte, un grand vaisseau rectangulaire, doté de fenêtres et qui servait pour des réunions, des repas ou des danses sacrés (260).



260. — Type de temple cham.

A, salle de réunions. — E, enclos sacré. — P, porte. — S, sanctuaire. — L, linga. — M, salle annexe méridionale.

III

LA CONSTRUCTION

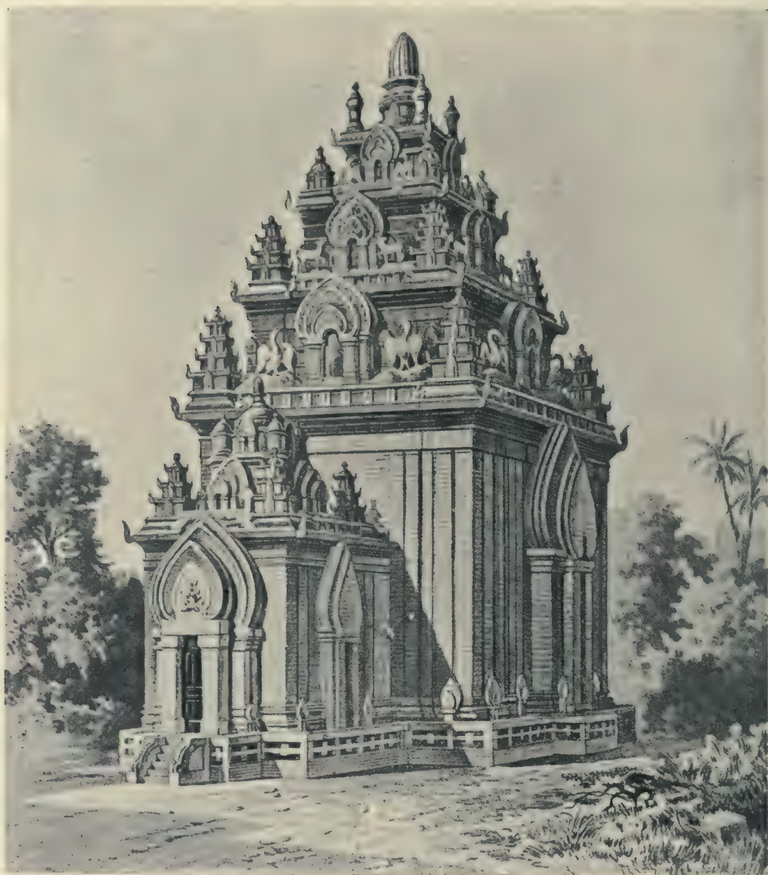
Les Chams construisaient presque exclusivement en briques et ils n'employaient la pierre que pour la confection de linteaux et l'exécution de morceaux de sculpture à encastrer dans la maçonnerie. Volontiers, ils fixaient sur les parements des motifs en terre cuite.

Les briques, qui étaient d'excellente qualité, étaient — du moins en façade [2] — parfaitement appareillées, au point que les lits et les joints

[1] Cf. les figures 260 et 278.

[2] La maçonnerie intérieure était, au contraire, plutôt négligée.

étaient à peine visibles. Elles étaient, dans les parties sculptées de l'édifice, taillées après achèvement de la bâtisse.



261. — Elévation restaurée d'un temple cham. (D'après Parmentier, *Archit. chame.*)

La couverture était réalisée au moyen de voûtes à assises horizontales et encorbellantes, que masquaient des plafonds de bois.

IV

L'EFFET

L'architecture chame se recommande par un souci marqué de l'effet de plastique monumentale et secondaire.

Ses monuments étaient haussés sur un socle qui lui-même surmontait

un soubassement; ils étaient couronnés d'une pyramide à quatre gradins, que sommait un volume cylindrique à amortissement ovoïde, et, aux angles de chaque degré, cette coiffure accidentée était représentée en réduction, de façon à former des pinacles; chaque face de l'édifice avançait le relief mouvementé d'une fausse porte (261).

En outre, on rehaussait les bases et les corniches de moulures multipliées et contrastées, les parements verticaux de pilastres, les tranches de la pyramide de niches; on hérissait les arêtes horizontales de fleurons, d'acrotères; on projetait, aux angles, des saillies analogues à des gargouilles. Notons le goût de la silhouette en arc brisé.

La parure consistait en sculptures dont, à la bonne époque, l'exécution était satisfaisante. Elles réalisaient, d'une part des arabesques, de l'autre, des figures à petite échelle d'animaux, d'hommes, de monstres empruntés à la mythologie brahmanique — garuda, naya, makara.

CHAPITRE II

L'ARCHITECTURE KHMÈRE

I

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

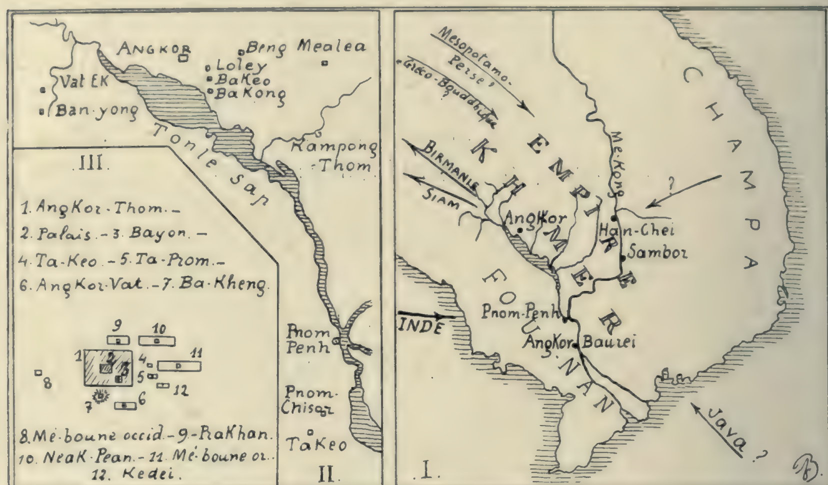
La civilisation khmère se développa après qu'au VIe siècle de notre ère, la principauté de Sambor (Çambhupura) — sur le Mékong, vers le 13e degré de latitude — se fut rendue indépendante du royaume de Founan[1]. Elle atteignit son apogée au début du IXe siècle, époque où le règne du roi Jayarvarman II (802-869) inaugura pour le royaume cambodgien une ère de puissance et de brillante prospérité. Le centre de l'Empire fut alors, à 250 kilomètres environ à l'ouest de Sambor, la région du Tonlé Sap ou Grand Lac et, plus spécialement, au nord de l'extrémité occidentale de cette étendue d'eau, le canton d'*Angkor*, où s'éleva, au cours du IXe siècle, la

[1] Le Fou-nan, dont l'aire correspondait à l'ensemble du Cambodge et de la Cochinchine et qui avait pour capitale Angkor-baurei, sur la rive droite du Mékong, entre Chau-doc et Phnompenh, fut civilisé par l'expansion de l'Inde, au IIe siècle de notre ère. Riche et puissant aux IIIe et IVe siècles, en relations avec l'Inde et avec la Chine, il fut, au début du Ve siècle, complètement indianisé par un brahmane, nommé Kaundinya. Il resta florissant durant les Ve et VIe siècles; mais, au cours du VIIe, il fut absorbé par le jeune État khmer. Sa population réunissait des éléments khmers, chams et malais.

ville d'*Angkor Thom* avec son enceinte, ses palais, son temple dit Grand Bayon, ses étangs sacrés, le tout en ruines, mais susceptible de restitution intégrale.

Dès lors, l'architecture profane reçut de nombreuses et importantes commandes de logis royaux et princiers, de fortifications, de travaux d'intérêt public, tels que routes, canaux, étangs artificiels...

Le succès des deux religions brahmanique et bouddhique — celui de la seconde décidé vers le milieu du xe siècle — eut pour conséquence une



262. — Aire de l'architecture khmère.

énorme demande de temples et de monastères, d'autant plus grande que rois, grands, communautés villageoises et particuliers multipliaient les œuvres pies afin de s'acquérir des « mérites » pour l'au-delà. Sont datables : du début du VIIe siècle, des édifices religieux à *Han-chei*, à *Sambor*, à *Bantéai-Prei-Angkor*, à *Prasat-Prah-Srei;* du dernier quart du IXe siècle, les temples de *Takeô*, de *Bakong*, de *Loley,* de *Beng Méaleâ*, du *Mont Bâkeng*, le *Phiméanakas* dans le palais d'Angkor Thom ; de la deuxième moitié du Xe, ceux de *Ta Prom* (brahmanique), de *Bantéai Kedei* (bouddhique), de *Bapuon* ; de la première moitié du XIe, ceux de *Phnom Chisor*, de *Vat Ek,* de *Prakhan* au nord d'Angkor Thom ; enfin, du premier tiers du XIIe, celui d'*Angkor Vat...*

A partir du XIIe siècle, l'architecture khmère pâtit du déclin de l'empire cambodgien, qu'épuisèrent, au cours du XIIIe siècle, des luttes malheureuses contre le Champa, les Birmans du Pegou, enfin les Siamois.

II

LES CONDITIONS. — LES INFLUENCES. — RAYONNEMENT

Durant les trois siècles et demi que couvrit sa carrière, son développement fut favorisé par l'ampleur des programmes qui lui furent proposés, par l'immensité des ressources mises à sa disposition ; par l'abondance



263. — Tourelle et tours du troisième étage du Bayon, à Angkor.
(D'après Fournereau, *Les ruines d'Angkor*.)

de matières lapidaires — une limonite grossière, mais robuste, et un grès excellent, susceptible de sculpture ; par la remarquable habileté de ses ouvriers et aussi par les facilités de transport consécutives à l'inondation régulière du pays pendant la saison des pluies.

L'histoire légendaire du Cambodge mentionne plusieurs immigrations d'Hindous brahmanistes originaires du littoral oriental de l'Inde et il se pourrait que le fondateur du royaume fût venu de Java. Or, nous le constaterons au cours de notre analyse, l'architecture khmère apparaît étroitement apparentée à celle de l'Inde, et elle a quelques traits com-

muns avec celles du Champa et de Java. Cependant elle se différencie nettement des unes et de l'autre. Par certains traits, elle évoque des arts de l'Asie occidentale, ceux des civilisations mésopotamo-perse et « gréco-bouddhique ». Après le XIVe siècle, elle subit l'influence de la Chine.

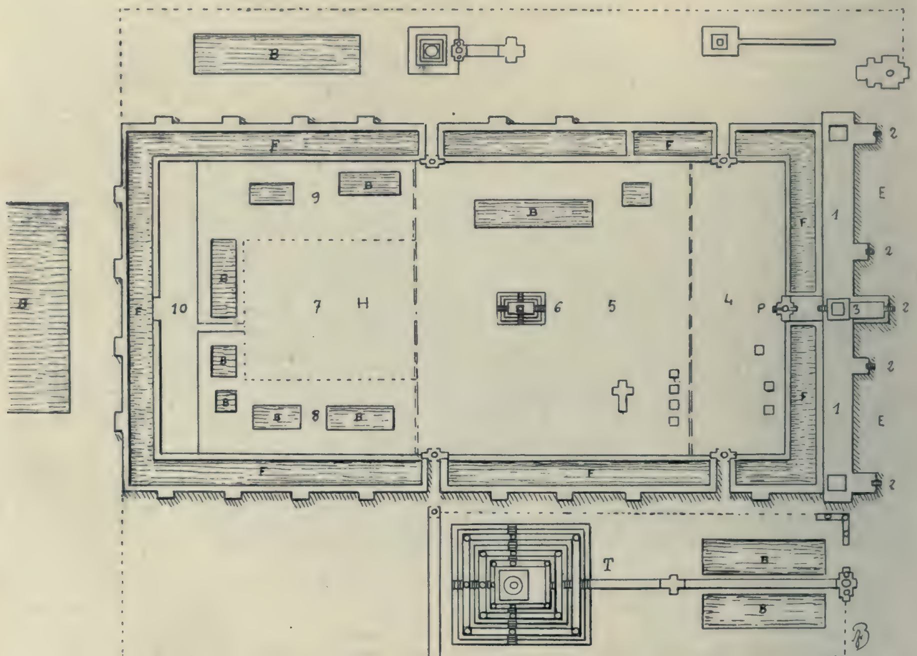
Elle agit sur l'école birmane et surtout sur la siamoise.

III

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

La ville et le palais.

Le type de ville que révèlent les ruines d'Angkor Thom, était défini



264. — Le palais d'Angkor Thom.

E, E, esplanade ; F, F, fossé entre deux murs ; P, porte d'honneur ; H, harem ; T, temple Ba Phuon ; B, B, B, bassins. 1, terrasse ; 2, 2, 2, perrons ; 3, tribune royale ; 4, cour antérieure ; 5, cour d'honneur ; 6, temple royal (« la Corne d'Or ») ; 7, logis du roi ; 8, gynécée ; 9, jardin ; 10, communs.

par une enceinte quadrangulaire orientée par ses côtés : du dedans au dehors, se succédaient un épais rempart de terre, haut de sept à huit mètres, soutenu vers l'extérieur par une solide muraille, et un fossé large d'une centaine de mètres, empli d'eau. Cinq portes, accessibles par des viaducs, étaient percées, deux — dont une d'honneur — dans le mur

oriental, les autres au centre de chacune des autres faces. Leur dispositif intérieur croisait deux couloirs : l'un, dans l'axe du pont, ouvrait un passage long et étroit (16 mètres $\times$ 3^{m},50) ; l'autre constituait deux corps de garde.

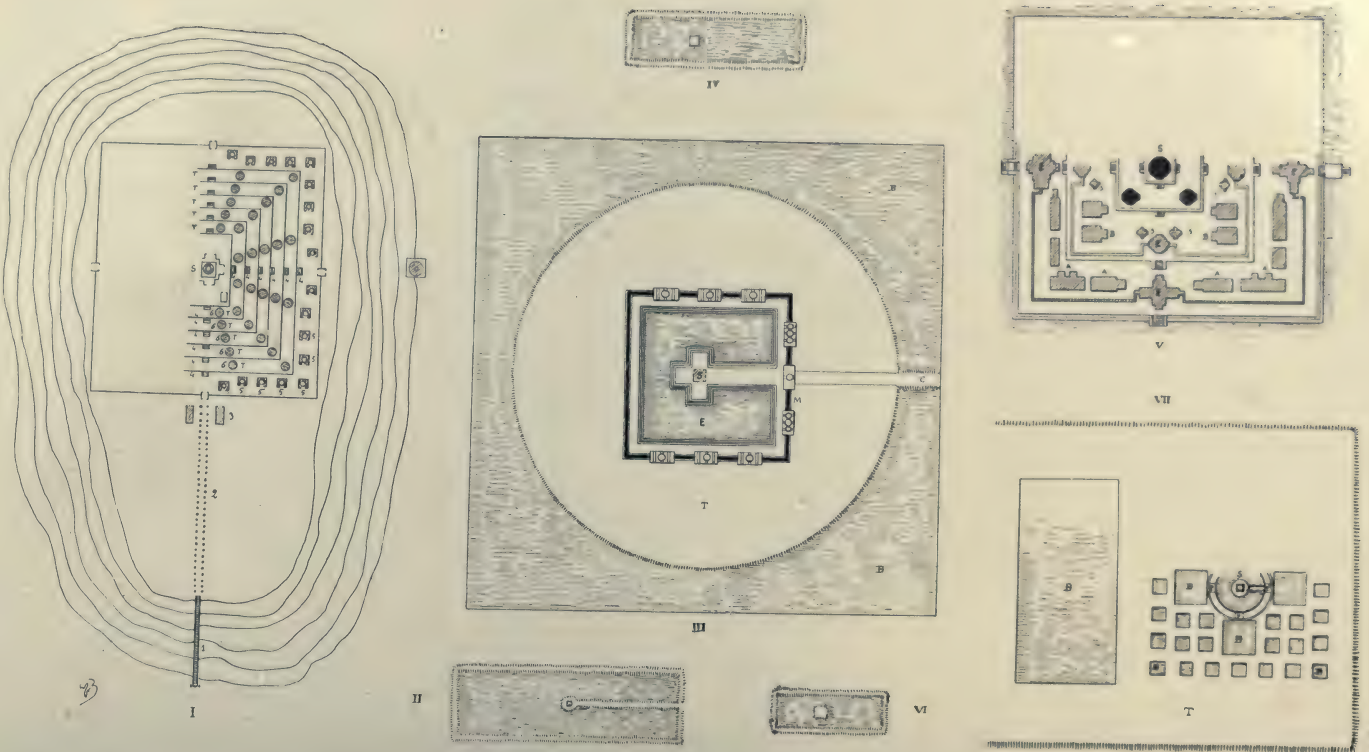
Le palais khmer était, à la mode d'Orient, une agglomération de bâtiments officiels, d'édifices religieux, de logis privés, de communs et de magasins. Le tout occupait, à Angkor Thom, un enclos de 1 500 mètres carrés, rectangulaire, orienté par ses côtés et isolé par le triple obstacle



Photo du Vérascope Richard

265. — Temple d'Angkor Vat. Façade antérieure du sanctuaire et chaussée d'accès.

d'un large fossé empli d'eau, entre deux murailles hautes de six à sept mètres. Sur le front oriental, en bordure d'une esplanade, s'allongeait une terrasse, accessible par cinq perrons et surmontée d'une tribune en son milieu. En arrière, se développait le sérail : par une porte monumentale on pénétrait dans une cour intérieure, de laquelle on passait dans une vaste cour d'honneur ; on y trouvait la salle du trône, des salons de réception, des bureaux et, au centre, la « Corne d'Or », autrement dit le sanctuaire particulier du souverain, habitat de sa divinité protectrice, lieu de son couronnement et des grandes cérémonies. Puis, c'était le harem, distribué en un logis central réservé au roi, en un gynécée, en jardins et en communs, ces derniers relégués contre le mur d'enceinte occidental (264).



266. — Programmes religieux khmers.

I. Ba kheng : 1, escalier ; 2, galerie ; 3, édicules ; 4, 4, escaliers donnant accès aux terrasses ; 5, 5, chapelles et 6, 6, tours, abritant des statues. T, T, terrasses : S, saint des saints. — II. Baray et Méboune occidentaux. — III. Méboune occidental : B, étang ; T, terre-plein ; C, chaussée ; M, enceinte ; E, bassin ; S, sanctuaire. — IV. Baray et Méboune orientaux. — V. Méboune oriental : E, E, entrées monumentales ; A, A, abris pour les pèlerins (?) ; B, B, sacristies, logements sacerdotaux (?) : S, S, sanctuaires. — VI. Ensemble de Neak Pean. — VII. Moitié méridionale du sanctuaire du Neak Pean : T, terre-plein ; B, B, bassins ; P, P, ponts ; S, saint des saints.

Programmes religieux.

L'architecture religieuse du Cambodge borna d'abord le temple à un tabernacle[1]. Au VIIIe siècle, elle compliqua ce plan élémentaire par l'addition d'un avant-corps sur chaque face. Enfin, en sa maturité, elle élabora trois programmes de temple, auxquels était commun le dispositif du



Photo du Vérascope Richard

267. — Sanctuaire du temple d'Angkor Vat. Première cour et front du deuxième étage.

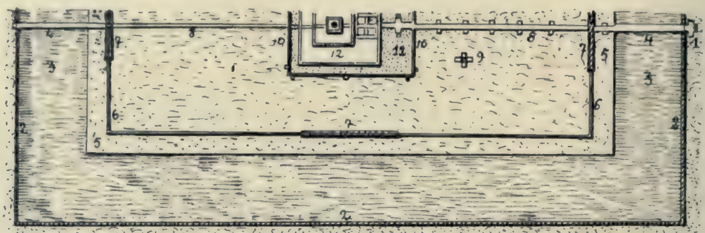
sanctuaire, constitué par un saint des saints central et par un groupe de chapelles satellites. Celles-ci étaient tantôt, comme au Méboune oriental d'Angkor, peu nombreuses et proches de lui (266, v); tantôt multipliées et lui faisant cortège à distance, à la mode javanaise[2] : ainsi au temple de Prakhan, au Bayon d'Angkor Thom, ou au temple de Bakeng (266, I), où on en compte respectivement 45, 50, 96. Les proportions étaient modestes, souvent minuscules; presque toujours le plan était carré ; toutefois celui du Bayon fut choisi ovale, avec projection de huit avant-corps ; un porche, parfois redoublé, précédait l'édicule

[1] Cf. les sanctuaires d'Han chei.

[2] Cf. plus loin, fig. 278 et 280.

Une des deux ordonnances sus-mentionnées — le temple de Bakeng et le Phimêanakas dans le palais d'Angkor Thom en offrent des réalisations — était toute en hauteur ; elle juchait le saint des saints au sommet d'un tronc de pyramide à sept gradins, les uns pleins, les autres refouillés en galeries, tous accessibles par un escalier placé au centre de leur front et parfois hérissés de chapelles (266, 1).

Une seconde formule, appliquée par exemple au Bayon et à Angkor Vat, développait le thème en surface autant qu'en élévation (265, 268, 269, 272). Des terrasses rectangulaires s'étageaient en retrait l'une sur l'autre, généralement au nombre de trois et flanquées d'escaliers sur



268. — Ensemble du temple d'Angkor Vat.

1, terrasse extérieure ; 2, première enceinte ; 3, fossé ; 4, 4, ponts ; 5, berme ; 6, deuxième enceinte ; 7, 7, portiques ; 8, 8, chaussées d'accès ; 9, édicule ; 10, soutènement de l'esplanade ; 11, esplanade ; 12, temple proprement dit (Cf. son plan, fig. 269).

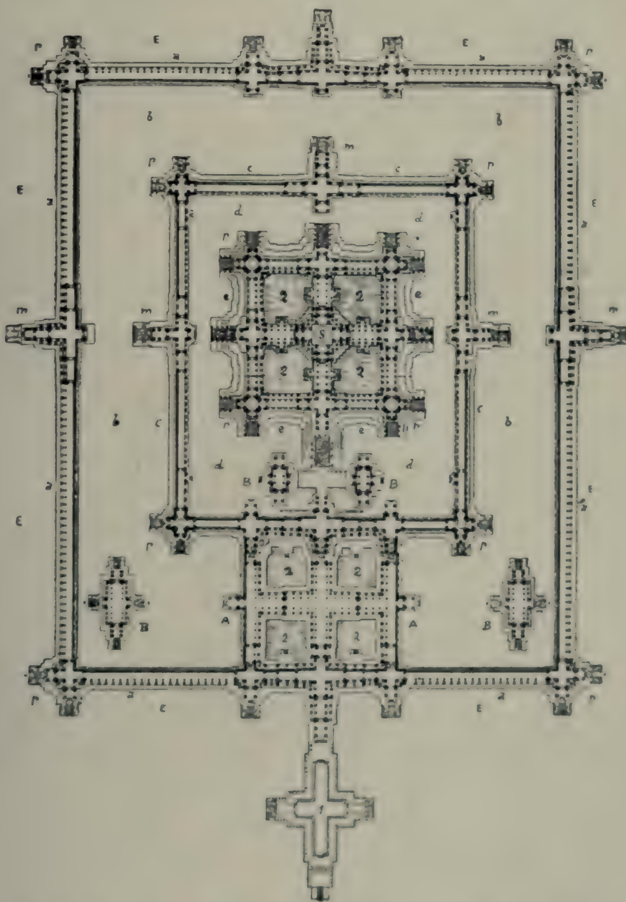
chacun de leurs côtés : sur leur pourtour s'allongeaient soit des galeries, éclairées par de larges baies à meneaux presque jointifs (267, 271), soit des cloîtres simples ou doubles, ouverts vers l'extérieur ou vers l'intérieur (265) ; à chaque angle, était érigé un pavillon qui dominait des perrons et, au milieu de chaque côté, s'élevait une porte monumentale, à laquelle on parvenait par un grand degré (265, 267, 271, 272). Parfois — ainsi au Bayon et à Angkor Vat — un des préaux définis par les galeries d'un étage et par le soubassement du plateau supérieur était divisé en courettes ou en bassins par des chaussées croisées et coudées, que couronnaient des portiques (269^{22}).

Quant au troisième type, réalisé à Ta Prom, à Kedei, etc., il comportait l'implantation à un même niveau des éléments précités.

L'ensemble, que complétaient diverses annexes telles que salles de lecture, bibliothèques, cellules, sacristies, trésors, occupait le centre d'une vaste esplanade limitée par un mur, que précédait quelquefois un large fossé plein d'eau ; à son tour, l'enclos était inscrit en un parc. Les tracés étaient concentriques et, si l'on excepte Angkor Vat, l'orientation

était d'est en ouest, l'entrée du sanctuaire étant opposée au soleil levant (268).

Religieux ou civils, les monuments khmers étaient signalés au loin, souvent à plus d'un kilomètre de leur site, par le début d'une avenue



269. — Le sanctuaire du temple d'Angkor Vat (partie numérotée 12 sur le plan précédent).

E, E, esplanade ; A, portique cruciforme ; B, B, édicules (bibliothèques sacrées ?) ; S, saint des saints. — 1, terrasse antérieure ; *a*, premier étage, défini par des galeries ; *b*, première cour ; *c*, deuxième étage, défini par des galeries ; *d*, deuxième cour ; *e*, troisième étage, défini par des galeries ; 2, 2, cours intérieures, emplies d'eau ; *m*, *m*, grands perrons ; *p*, *p*, pavillons d'angle, avec perrons d'accès (Cf. fig. 266, 267, 268, 271, 272).

rectiligne, développée, dans le prolongement de leur grand axe, sur une levée ou sur un quinconce de piliers, de façon qu'elle émergeât à l'époque des inondations ; dallée, parfois bordée d'une ligne de stèles ou d'un parapet, interrompue, une ou plusieurs fois, par un terre-plein cruciforme dont les bras se terminaient par des escaliers, cette chaussée aboutissait à la

porte d'honneur et, par delà, continuait jusqu'à la première terrasse.

Enfin, le complément obligé de tout programme cambodgien était un ou plusieurs bassins rectangulaires (*sra*), orientés par leurs côtés et dont les dimensions pouvaient atteindre celles d'un lac (jusqu'à quatre kilomètres et demi carrés) ; les bords étaient parementés de pierre, et de la rive occidentale saillait une sorte de perron ou d'embarcadère, d'où partait l'avenue d'accès au monument ; généralement, un îlot central portait un pavillon ou une chapelle (266).

Mention spéciale doit être faite des portes qui étaient de véritables édifices, constitués par un pavillon que précédait un porche et par deux ailes traitées en galeries (271, 272).

IV

LA CONSTRUCTION

La résistance, plusieurs fois séculaire, des monuments khmers à la formidable conjuration de la pluie et de la végétation tropicales atteste la conscience et le savoir de leurs auteurs.

Ceux-ci faisaient un bâtiment d'habitation d'une charpente montée sur un soubassement en matière dure ; ils employaient volontiers, même pour une construction monumentale, la brique, qu'ils fabriquaient de façon supérieure. Toutefois ils préféraient la pierre, qu'ils taillaient à la perfection, souvent en blocs de grandes dimensions ; ils utilisaient la limonite pour les substructions et les parties dénuées de décoration, et, pour les autres, le grès. Ils façonnaient des tuiles en terre cuite, et faisaient une grande consommation de métaux : plomb, cuivre, or.

La remarquable stabilité de leurs fondations, d'autant plus significative qu'ils leur imposaient de lourdes charges et que les conditions climatériques étaient défavorables, témoigne de l'attention qu'ils leur accordaient. Leur bâtisse en briques était très soignée et fortement liaisonnée par un mortier excellent. Leur appareil lapidaire était monté à sec, parfaitement réglé et si bien jointoyé que souvent on a de la peine à distinguer les blocs. Qu'ils fussent de pierre ou de bois, les soutiens isolés étaient sveltes, parfois pénétrés par l'about d'une solive appartenant à un bas côté (271, 274).

L'architecture khmère constituait une couverture au moyen soit d'un plafond en bois, soit d'un berceau ou d'un dôme en pierre, monté, selon le profil en ogive, par le procédé de l'encorbellement : tantôt la voûte était

visible, tantôt elle était masquée par un plafond (263). Son extrados servait de toiture, un assemblage raffiné des pierres assurait une étanchéité parfaite et durable (271). A la vérité, les vides étaient de proportions modestes[1].



270 — Exemple de la tête des parapets de ponts khmères (serpent naga). Ruines de Spean Taon (Cambodge). (D'après Tissandier, *Cambodge et Java*.)

V

L'EFFET

L'architecture khmère compte au nombre de celles qui s'entendirent le mieux à la production de l'effet. Elle aspira et, dans la plus large mesure, elle réussit à exciter l'étonnement admiratif, le plaisir des yeux et les jouissances de l'esprit.

Elle aimait la grandeur matérielle : elle devisait des lacs sacrés longs de 4 kilomètres ; des plates-formes couvrant 15.000 mètres carrés et s'élevant à 28 mètres de haut ; des ensembles gigantesques, comme celui d'Angkor Vat, avec son fossé d'enceinte long de cinq kilomètres et demi et large de 200 mètres, sa suite de constructions développées sans interruption sur près d'un kilomètre et demi, sa porte d'honneur qui fait front sur

[1] L'ouverture des berceaux d'Angkor Vat ne dépasse pas 3m,15 pour une hauteur totale de 6m,40 et celle des arches du pont d'Angkor Thom n'est que de 1m,30, soit inférieure de cinq centimètres à l'épaisseur des arches.

235 mètres, ses galeries dont certaines s'allongent sur 215 mètres !

Il lui plaisait encore d'étourdir par la multiplication des éléments : érigeant, par exemple, de véritables buissons de tours et de flèches [1].



Photo du Vérascope Richard.

271. — Sanctuaire du temple d'Angkor Vat. Front antérieur et escalier du troisième étage.

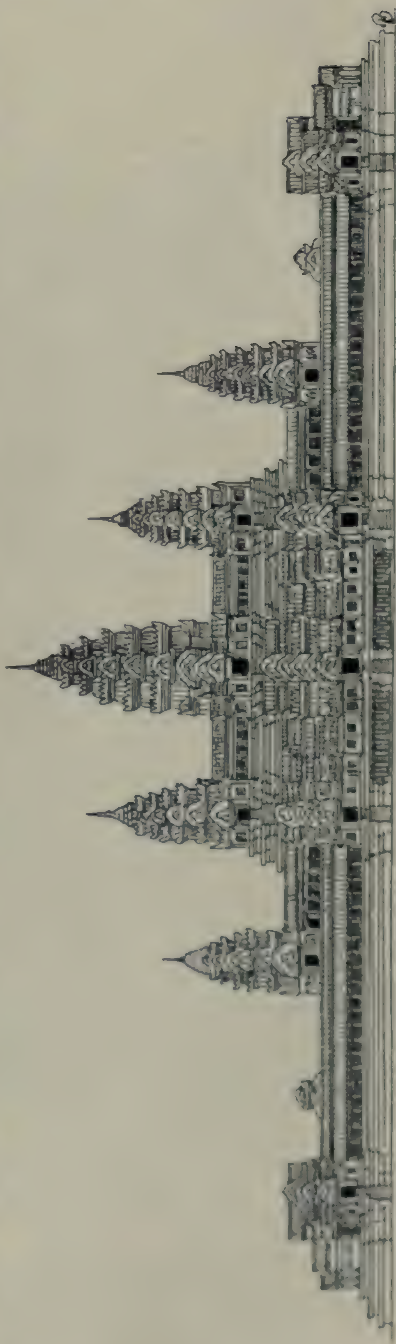
Elle visait tout particulièrement à impressionner par des aspects de hauteur et d'élancement. Elle multipliait les dénivellations, haussant un sanctuaire, à vingt mètres et plus au-dessus du sol, sur un étagement de terrasses, voire au faîte d'un tronc de pyramide à gradins [2]. En outre, elle

[1] Au temple de Bakeng on n'en compte pas moins de 97.

[2] A Angkor Vat, le modelé du relief progresse de la façon suivante :
l'aire de l'enclos domine le sol naturel de 1m,70 ;
l'aire de l'esplanade domine l'aire de l'enclos de 1 mètre ;
l'aire de la plate-forme domine l'aire de l'esplanade de 4 mètres ;
l'aire de la deuxième plate-forme domine l'aire de la première plate-forme de 6 mètres ;
l'aire de la troisième plate-forme domine l'aire de la deuxième plate-forme de 13 mètres ; de sorte que l'assiette du sanctuaire est à 25m,70 au-dessus de la plaine (265, 272).

recherchait toute plastique secondaire propice à une ascension du regard : pentes rapides d'escaliers très raides, montée de tours et de dômes à silhouette ogivale, amortissements aigus, pointement de flèches (271, 272); mieux encore, elle recourait à des artifices générateurs d'illusions de perspective, tels qu'un rétrécissement progressif des escaliers à partir de leur naissance et une diminution symétrique de la hauteur des figures dressées sur les gradins des limons [1].

L'architecture khmère n'était ni moins attentive ni moins habile à faire naître des impressions de l'ordre moral : ainsi, elle retardait l'arrivée au bâtiment principal, en réduisant la voie d'accès à l'étroit ruban d'un long viaduc (265) et en opposant au visiteur l'obstacle, plusieurs fois répété, de hauts perrons et d'escaliers trop raides (271).



272. — Élévation longitudinale du sanctuaire du temple d'Angkor Vat.

Effets de plastique.

Passionnée pour l'effet pittoresque, elle eut le bon goût de le chercher d'abord dans l'ordre monumental.

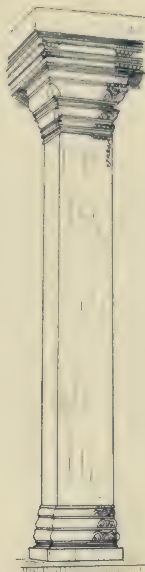
La conformation totale de ses productions était mouvementée : en plan, par de nombreux ressauts, par l'ample proéminence de perrons et de degrés, par l'avancée de pavillons et de portails, par l'élargissement des chaussées en terre-pleins

[1] La hauteur de la dernière figure en haut ne dépasse pas le tiers de la première en bas.

cruciformes (269) ; en élévation, par le relief heurté de plates-formes étagées et de pyramides à gradins, par un hérissement de tours, de flèches, de clochetons, inégaux en hauteur comme en volume (266, I ; 272). Parfois — au Bayon d'Angkor, par exemple — en vue d'évoquer Brahma à quatre faces, on donnait à un édifice religieux l'aspect d'un gigantesque buste d'homme à quatre visages, orientés sur les points cardinaux (263).



273. — Profil du soubassement du premier étage du sanctuaire du temple d'Angkor Vat. (Cf. fig. 265 et 267.)

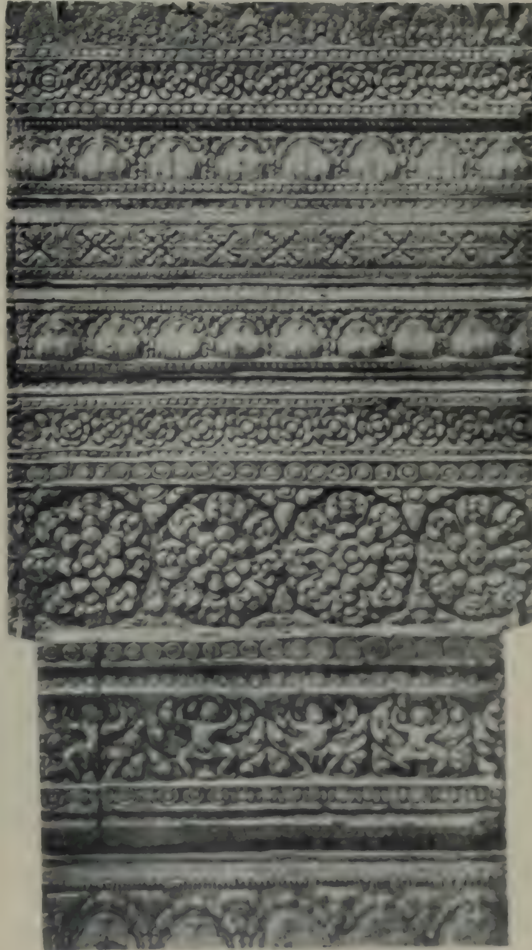


274. — Pilier et moitié d'une colonne du sanctuaire du temple d'Angkor Vat. (Cf. fig. 263, 271.)

La plastique secondaire conspirait dans le même sens. Le mur était délimité vers le haut par la saillie d'une forte corniche et par un festonnage en ogives ; sa surface était accidentée par des bossages très saillants, par l'avancée de pilastres, de colonnes engagées, de sculptures et par la cavité de niches et de baies, vraies ou simulées (267 ; 273). Les dômes montaient en gradins ou étaient annelés (271 ; 272) ; l'extrados des voûtes était côtelé et imbriqué (271). Les limons des escaliers s'élevaient par degrés et, souvent, la face antérieure des marches était refouillée à sa base (271).

Au soutien isolé était ordinairement imposée la conformation d'un prisme quadrangulaire ; s'il était souvent dénué de base, il était toujours sommé d'un chapiteau. L'un et l'autre étaient constitués par une pile de coussins carrés, à tranche convexe, égaux en surface mais non en épais-

seur, et leur aspect fait penser à l'ordre toscan (271 ; 274, I). Les fûts de colonnes offrent l'apparence de balustres en bois tourné, agrémentés de bagues, de dés, de boutons : tête et pied sont taillés tantôt à l'image d'un plateau carré, tantôt d'une corolle de lotus (274, II).



275. — Détails d'un pilastre du temple d'Angkor Vat. (D'après Fournereau. *Ruines khmères*.)

Néanmoins au nombre des caractéristiques et aussi des qualités de l'architecture khmère, figure la faculté d'allier au goût du pittoresque celui de l'ordre. Toutes ses compositions sont rigoureusement centrées et axées ; leurs éléments se balancent ; leurs tracés s'inscrivent en des parallélogrammes tendant au carré (266 ; 268 ; 269).

Effets de parure.

Cependant la plus large part était faite aux effets de parure.

Par le témoignage des textes, que confirment de nombreuses traces de scellements, nous savons que les revêtements métalliques étaient très en faveur : ils consistaient en plaques de cuivre doré dont, notamment, on doublait les dômes, et en feuilles d'or qu'on appliquait sur les surfaces intérieures, presque toujours couvertes d'une couche de vermillon.

La plastique des monuments cambodgiens était compliquée par une profusion d'ornements et de figures — broderies légères, reliefs bas ou hauts, rondes bosses. En un seul édifice, c'est par centaines que se comp-

tent les statues, par milliers les mètres carrés de reliefs, par dizaine de mille les figures. La décoration s'inspirait de la nature, surtout animale; du spectacle de la vie; de la religion. Le répertoire floral comprenait des fleurons, des rosettes, des feuillages, des rinceaux riches et divers (275, 276); toute la faune du pays était mise à contribution, mais l'éléphant



276. — Partie inférieure du décor d'un pilastre du sanctuaire du temple d'Angkor Vat. (D'après A. Tissandier, *op. cit.*)

était le modèle préféré. La part du sujet de genre ou d'histoire était considérable : scènes de chasse, parades royales, pompes religieuses, danses de bayadères. On multipliait les figures fantastiques : nains et géants, serpents à sept têtes (*naga*) (270), monstres ailés (*garuda*)...

L'exécution était fort inégale : tout à fait soignée ou sommaire, suivant le degré d'évidence du motif; les meilleurs morceaux révèlent un ciseau singulièrement habile et une vision très raffinée.

Guidé par un sentiment très vif du pittoresque et un goût très sûr des nécessités architectoniques, l'art khmer réussit assez souvent à imprimer à des enjolivements une tournure monumentale, voire à marier,

de la façon la plus ingénieuse et parfois la plus heureuse, une conformation utile et une plastique décorative. Citons, par exemple, de grandes figures humaines ou monstrueuses, sculptées sur une façade de telle sorte qu'elles paraissent soutenir la corniche sur leurs têtes ou leurs bras levés ; des avant-trains d'éléphants saillant d'un mur, comme si leurs corps engagés dans la masse recevaient la charge des assises supérieures ; deux serpents affrontés ou divergents qui dessinent un fronton ; un serpent colossal porté par des géants accroupis ou assis au bord d'une levée ou d'un pont, de façon à constituer un parapet (270).

En somme, malgré une tendance à compliquer excessivement les formes et à abuser de la parure, l'architecture khmère occupe une place éminente dans l'histoire de l'art de bâtir, car, sans parler de la remarquable qualité de sa construction, elle a créé des ensembles magnifiques, des aspects grandioses et poétiques, des détails savoureux et quelques silhouettes d'une rare élégance.

CHAPITRE III

L'ARCHITECTURE JAVANAISE

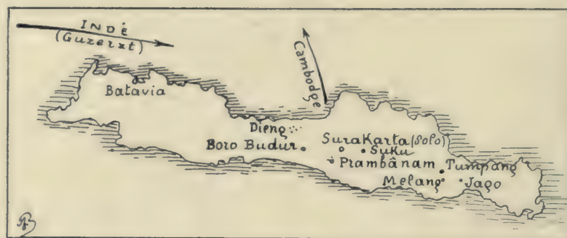
I

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES LES CONDITIONS

L'histoire ancienne de Java est toute légendaire. Elle place au déclin du premier siècle de notre ère l'arrivée dans l'île du premier d'une suite de flots de missionnaires et d'immigrants qui devaient y introduire les croyances et la civilisation de l'Inde. Une tradition conserve le souvenir de la venue d'indigènes du Dekkan oriental, originaires du pays de Kalinga, entre les fleuves Godaveri et Mahanaddi ; une autre mentionne l'installation, au commencement du VIIe siècle, de plusieurs milliers d'hommes partis du Guzerat, autrement dit du nord-ouest de l'Inde. D'autre part, le chinois Fa-hian, qui visita Java en 414, nous apprend qu'à cette date, l'île était vouée au brahmanisme et ne contenait qu'un nombre infime de bouddhistes. Enfin il est question d'une active propagande bouddhiste, au Ve siècle, par des missionnaires venus des pays du haut Indus.

Le certain, c'est que, seule, la moitié orientale de Java offrit à l'architecture des conditions humaines favorables; qu'il n'existe pas de monuments antérieurs au VIII[e] siècle et qu'il n'en est pas de postérieurs au triomphe de l'Islam dans l'île, en 1479; qu'après le XIII[e] siècle il y eut décadence; enfin, que la commande fut d'abord surtout bouddhiste, puis, à partir du XIII[e] siècle, presque exclusivement brahmaniste.

Les principaux témoins de l'histoire architecturale de Java sont : pour le VIII[e] siècle, le temple bouddhique *Tjandi Kalasan* et le monastère *Tjandi Sari*; pour le IX[e], le grand temple bouddhique de *Boro Boudour*



277. — Topographie monumentale de Java.

et le sanctuaire voisin qu'on dénomme *Tjandi Mendoet;* le groupe des temples, également bouddhiques, de *Prambânam* — au site de l'ancienne capitale — avec, notamment, le *Tjandi Seweu* (fin du XI[e] s.); les sanctuaires brahmaniques du plateau de *Dieng* (X[e]-XII[e] s.), spécialement le *Tjandi Bhima*; les temples de la région de *Melang* (XIV[e] s.) — *Tjandi Jago, Tjandi Singasari*, temples de *Panataran* — et ceux de *Suku* (vers 1440). Notons encore l'existence, dans l'île voisine de *Bali*, de monuments d'époque tardive et de qualité inférieure.

L'architecture javanaise procède de celle de l'Inde. Elle manifeste la double influence de l'art du Dekkan[1] et de la formule hellénisante constituée dans le bassin supérieur de l'Indus[2]. Néanmoins, elle a donné sa note propre, tout à fait digne d'attention et, à certains égards, d'admiration.

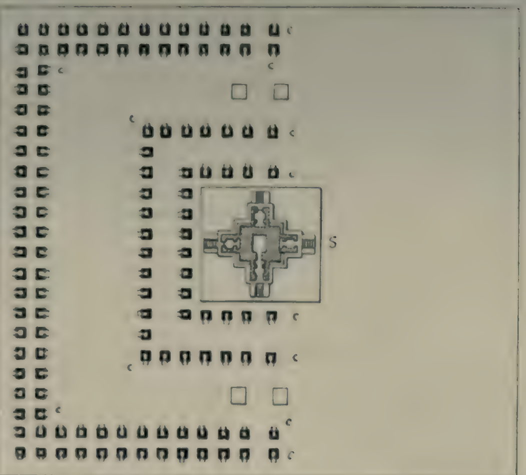
Rappelons que des ressemblances frappantes s'observent entre ses productions et celles des écoles chame et khmère[3].

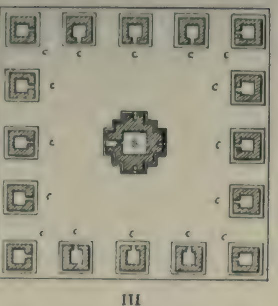
[1] Cf. plus haut, p. 298.

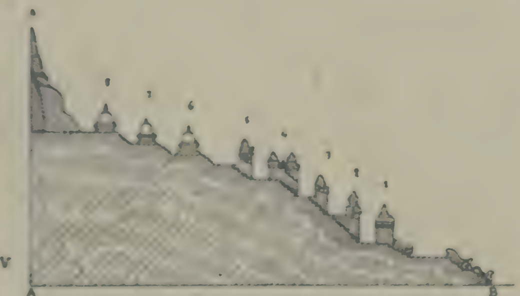
[2] Cf. plus haut, p. 297.

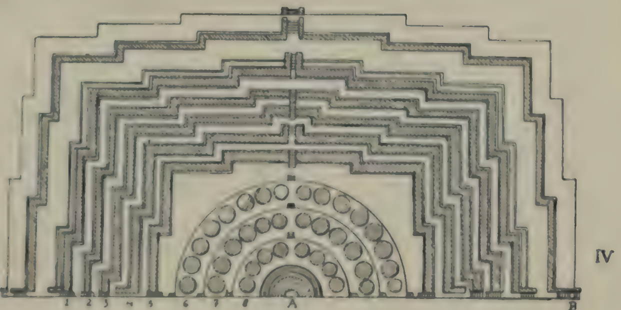
[3] Cf. plus haut, p. 381; les figures 266, I, V et 278, II-IV; la note 2, p. 402.











278. — Programmes religieux javanais.

I. Tjandi Jago, près Tumpang (S, sanctuaire). — II. Tjandi Seweu, à Prambânam (S, sanctuaire; c, c, chapelles). — III. Tjandi Lumbang, près Prambânam (S, sanctuaire; c, c, chapelles). — IV. Une moitié du temple de Boro Boudour (A, sanctuaire; 1-5 rangées de niches étagées; 6-8, couronnes de dagabas étagées). Cf. fig. 280. — V. Coupe du même édifice, selon A-B de IV.

II

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

L'architecture javanaise réalisa deux sortes de programmes religieux. Une première comportait l'érection d'un sanctuaire conforme au type brahmanique de l'Inde : une petite chapelle carrée précédée par un porche ou projetant un avant-corps sur chaque face, ou encore — tel le Tjandi Jabang — circulaire avec quatre avancées quadrangulaires orientées vers les points cardinaux; elle était implantée, tantôt — comme c'est le cas pour les édifices du plateau de Dieng — sur le sol même (279), tantôt — témoin ceux de la région de Melang — au sommet d'un étagement de plates-formes à amples perrons frontaux (278, I), tantôt — tel le Tjandi Jabang — au faîte d'un haut socle doté d'un escalier sur une de ses faces.



279. — Exemple de plastique monumentale javanaise (Le Tjandi Bhîma).

Plus originale, la seconde formule constituait une agglomération monumentale par la distribution régulière autour d'un monument central d'un nombre, parfois très considérable, d'édicules tous pareils[1]. De ce type on connaît deux variantes, illustrées, l'une par le temple de Boro-Boudour (278, IV, V; 280), l'autre par les temples de Prambânam, notamment par celui qu'on dénomme Tjandi Seweu (278, II, III).

A Boro Boudour, s'élève une haute terrasse carrée, à cinq gradins[2] dont chacun avance sur ses quatre côtés un bastion rectangulaire; en façade de chaque degré se développe, interrompue, en son milieu, par la montée d'un escalier qui commence sous une arche triomphale, une suite de niches, dont le total se chiffre par 436; sur le plateau supérieur s'élève une plate-forme circulaire à trois étages en retrait, au bord desquels se dres-

[1] Cf. la réalisation d'un programme analogue par l'architecture khmère (Cf. p. 389).
[2] La terrasse occupe un carré de 120 mètres de côté.

sent des dagâbas[1], au nombre de 72. Un soixante-treizième, devisé à plus grande échelle et qui est le monument proprement dit, le stupa, s'érige au centre du cercle suprême.

La seconde réalisation réduit la hauteur du soubassement et le nombre des degrés, remplace la dagâba par un sanctuaire cruciforme, et range autour de lui, en carré, une collection de chapelles toutes pareilles, dont l'ouverture est tournée soit vers l'édifice central, soit vers l'extérieur : le Tjandi Seweu en expose 240, disposées sur quatre rangs, et mesurant chacune $3^{m},60$ de côté (278, II).

Le spécimen de couvent javanais qu'offre le Tjandi Sari consiste en trois étages sur plan rectangulaire : chacun est divisé en trois chambres, éclairées, la médiane par une fenêtre, les extrêmes par deux.

Quant à la maison, les représentations que nous en possédons[2] attestent qu'elle était constituée, dans une large mesure, par des vérandahs, des galeries, des loggias. Elle était exhaussée sur un soubassement ou sur des pilotis. Les greniers se distinguaient par l'élévation en surplomb de leurs faces[3].

III

LA CONSTRUCTION

La bâtisse javanaise était de pierre ou de briques et de bois. Dans le premier cas, elle était appareillée à sec, avec soin et régularité : elle excluait le soutien isolé et montait des arcs et des voûtes par assises encorbellantes. Dans le second, elle dressait des colonnes et réalisait la couverture en charpente.

IV

L'EFFET

Les dispositifs que nous venons d'analyser annoncent un goût très vif et un sens très sûr de l'effet monumental de l'ordre pittoresque. Les soubassements à profil brisé et parfois très élevés, les perrons multipliés et étagés, les avant-corps des piédestaux et des sanctuaires, les groupe-

[1] Cf. plus haut, p. 304.
[2] Cf. les bas-reliefs du temple de Boro Boudour.
[3] Cf. plus loin, fig. 296, une réalisation laotienne de ce genre d'élévation.

ments d'édicules, conspirent énergiquement à la création d'aspects mouvementés et piquants (280). L'impression est confirmée par la conformation des couronnements : elle est, en effet, celle d'une haute pyramide à degrés, parfois agrémentée d'une niche à statue au milieu de chaque face des gradins et cantonnée, à chaque angle, d'une réduction de son volume[1] (279). Enfin l'œil est amusé par la perception des ressauts accentués et divers de plinthes et de corniches saillantes, de pilastres, d'encadrements de baies et de niches, de limons brisés, de crêtes, de pinacles, de moulures détaillées et contrastées (279; 280; 281; 282).



280. — Le temple de Boro Boudour (D'après Leemans, *Boro Boudour*.)

Cependant le style javanais est également caractérisé par la recherche de qualités de l'ordre harmonique ; par l'amour des ordonnances rythmées, régulières, même symétriques; par un souci marqué de discipliner les accidents de la forme et d'assurer quelques grands partis de silhouette et de relief. Certains monuments, notamment dans le groupe du plateau

[1] Cf. la plastique des temples chams. Cf., p. 382.

de Dieng, se distinguent par une franchise et une pureté de lignes presque classiques.



281. — Porte du temple de Tjandi Kali-Bening. (Groupe de Prambânam), à Java. (D'après Fergusson, *Ind. Archit.*)

La parure est très abondante, mais nettement subordonnée à la plastique architectonique. Elle est constituée par de la sculpture ornementale et significative : d'une part, de saintes images, des thèmes religieux, des

légendes sacrées et aussi des scènes de genre et d'histoire (282) ; de l'autre, un décor foisonnant de rinceaux très fleuris et compliqués, de lotus alignés en frises, de patères richement ouvragées, de figures monstrueuses et grimaçantes, parfois réalisées à grande échelle (281). La collection des bas-



282. — Décor d'un perron de la plate-forme du temple de Tjandi Mendoet.
(D'après Kersjes, *de Tjandi Mendoet.*)

reliefs qui décorent le temple de Boro-Boudour s'étendrait, si on les plaçait bout à bout, sur une longueur de près de cinq kilomètres !

L'exécution est souvent remarquable, parfois excellente.

CHAPITRE IV

L'ARCHITECTURE BIRMANE

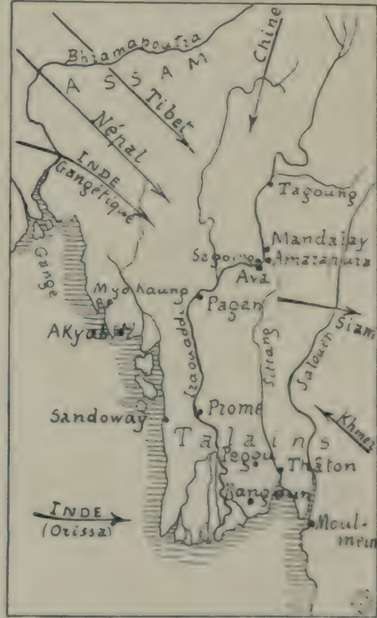
I

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

La population de la Birmanie — c'est-à-dire des bassins inférieurs de l'Iraouaddi et de la Salouen et de la côte orientale du golfe du Bengale —

est composée de Tibétains — au nord et au centre ; d'éléments indo-chinois, analogues aux Khmers et dénommés Talains ou Môn — dans le sud ; enfin, d'Hindous — au nord et dans l'extrême-sud.

Ces derniers commencèrent d'arriver au déclin de notre ère païenne, et affluèrent en grand nombre aux premiers siècles de la chrétienne. Les uns, venus de l'Inde gangétique, par terre, à travers l'Assam, s'installèrent au nord ; les ruines de Tagoung, sur l'Iraouaddi, signalent leur principal établissement. D'autres, partis de l'Orissa, par la voie maritime, fondèrent, sur la côte et aux bouches de l'Iraouaddi et de la Salouen, des colonies florissantes : la plus importante, Thâton, sur le bas Sittang, fut, dès avant le début de notre ère et pendant des siècles après, l'entrepôt du commerce de l'Inde et de l'Asie occidentale avec l'Extrême-Orient.



283. — Aire de l'architecture birmane.

Elle fut détruite, au milieu du XIe siècle, par le royaume talain du Pégou, créé vers le VIe siècle et qui, avec des alternatives d'essor et de décadence, resta prospère et puissant jusqu'au milieu du XVIIIe siècle : ses grands centres étaient Prome et Pegou.

Au VIIe siècle s'organisa, entre les cantons indianisés du nord et le domaine des Talains au sud, un état proprement birman, dont la capitale, Pâgan — prise, en 1284, par les Mongols de Khoubilaï khan — couvrit plus de 70 kilomètres carrés. Sa fortune fut brillante au XIVe et au XVIIe siècles, alors que ses rois régnaient à Ava, bâtie en 1364, et encore plus au XVIIIe et au commencement du XIXe, époque où le siège du gouvernement était à Amarapura, créée en 1783.

Adeptes fervents du bouddhisme, que des missionnaires hindous leur apportèrent dès le IIIe siècle avant notre ère, les populations birmanes manifestèrent leur foi par d'incessantes commandes de monuments sacrés et de monastères.

A *Thâton*, se voient encore des pagodes antérieures au XIe siècle. *Prome* conserve des monuments des VIIe, VIIIe et IXe siècles (temples Bau-

baugyî, Payagyî, Payaman, Lemyet-hnâ). A *Pâgan*, plus de 800 sanctuaires évoquent un grand élan de construction qui se développa au cours des xe, xie, xiie et xiiie siècles : temples de Pathothâmya (fin du premier tiers du xe siècle) ; d'Ananda, de Nagayon, de Nam Paya, de Choué Zigôn, datables du xie siècle ; de Thatpyinnyu, de Gotapallin, de Tsulâmani, érigés au xiie. Signalons encore le Choué Hmaudou, à *Pegou*; le temple Kyauktaugyî, à *Amarapura* (1847) ; le Choué Dagôn (xve siècle, restauré en 1768), à *Rangoun*; les temples de *Myokaung*, d'*Akyab*, de *Sandoway*...

II

LES CONDITIONS. — LES INFLUENCES. — RAYONNEMENT

Les monuments birmans manifestent le concours de plusieurs influences. D'abord, celle de l'Inde, conséquence de l'action religieuse et civilisatrice de ce pays, et qui introduisit surtout la formule artistique de l'Orissa[1] ; puis, celle des arts népalais et tibétain, qu'expliquent la position géographique de la Birmanie et le fait que la majeure partie de sa population est originaire de la Haute-Asie ; en outre, celle des architectures khmère et chinoise, favorisée par le rayonnement de la civilisation cambodgienne et par l'expansion politique de la Chine ; enfin, celle de l'Asie « gréco-bouddhique » et, plus encore, celle de l'Asie mésopotamo-perse[2].

Cependant l'école birmane s'assimila parfaitement ce qu'elle emprunta, et elle marqua ses productions d'un cachet très personnel, souvent très original et de la plus haute qualité.

Son rayonnement impressionna très énergiquement le développement de sa cadette siamoise[3].

III

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

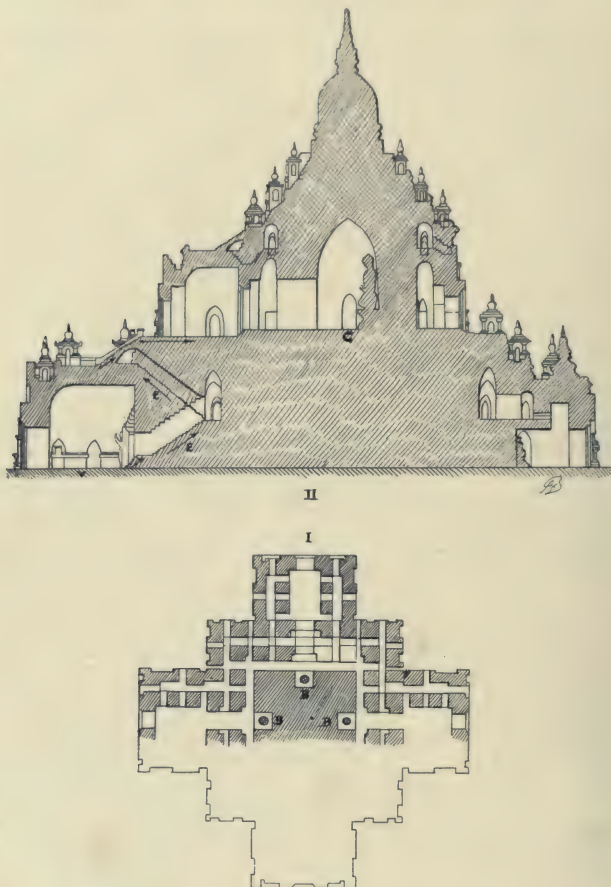
Le palais birman était devisé à la mode d'Extrême-Orient. A l'intérieur d'une enceinte quadrangulaire, constituée par un fossé plein d'eau entre deux murailles, il comprenait, à partir de l'entrée : une première

[1] Cf. plus haut, p. 298.
[2] Cf. p. 1 et 297.
[3] Cf. plus loin, p. 414.



284. — Temple Ananda, à Pâgan. (Cf. pour le plan, la fig. 285, 1). (D'après Fergusson, *op. cit.*)

cour bordée de bâtiments administratifs ; une seconde, où se trouvait la salle du trône, signalée par une flèche en bois à toitures multiples et en retrait l'une sur l'autre ; un harem ; enfin, des communs.



285. — Types du temple birman.

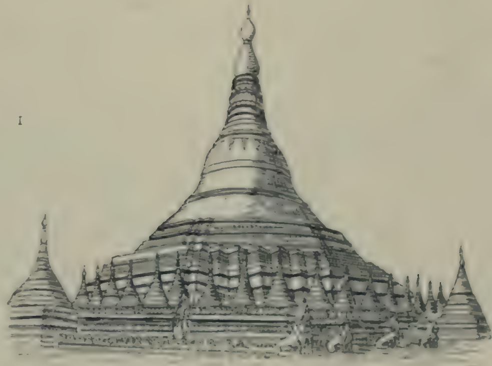
I. Plan du temple Ananda, à Pâgan (B, B, B, statues gigantesques de Bouddha). Cf. fig. 284. — Coupe longitudinale du temple de Thatpyinnyu (V, vestibule ; E, E, escaliers ; c, sanctuaire).

Les édifices birmans de destination religieuse sont de trois sortes : des monuments de la catégorie des topes (zedi), des temples, des monastères.

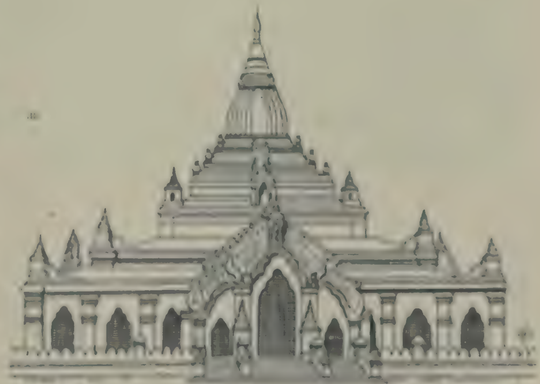
Les premiers superposent à une plate-forme à degrés, généralement carrée, parfois polygonale, souvent accidentée en plan par les ressauts de bastions rectangulaires plusieurs fois répétés, un massif curviligne enveloppant une cellule centrale : celui-ci, que cantonnent

parfois quatre niches opposées aux points cardinaux[1], est surmonté d'une haute flèche conique, sommée elle-même d'une image de parasol en fer doré. Souvent, des répétitions réduites du dagaba central lui font cortège, édifiés aux angles ou alignés sur tout le pourtour : quelquefois, celui-ci offre un escalier au centre de chacun de ses gradins[2] (286, I).

Le temple est tantôt une chapelle sur plan carré, précédée d'un vestibule formant porche ; tantôt un sanctuaire exhaussé sur un socle quadrangulaire, élevé et très débordant[3]. Ce dernier projette un avant-corps sur le côté antérieur ou sur les quatre (284 ; 286, III) ; à l'intérieur, c'est un massif, où un corridor périphérique définit un noyau qu'échancre parfois, sur chaque face,







286. — Exemples de plastique monumentale birmane

I. Temple Choué Dagôn, à Rangoon. — II. Pitakat Taik (Bibliothèque sacrée), à Pâgan. — III. Temple Kyauktaugyi, à Amarapura.

[1] Cf., la formule népalaise du même programme. Cf., p. 364.

[2] Le Choué Hmaudou couvre plus de 2 000 mètres carrés ; la première terrasse est haute de 3 mètres, la deuxième de 6 mètres ; l'amortissement supérieur culmine à 106 mètres ; on compte 128 diminutifs de dagâbas.

[3] Le temple Ananda, à Pâgan, occupe un carré mesurant 60 mètres de côté et culmine à 55 mètres du sol.

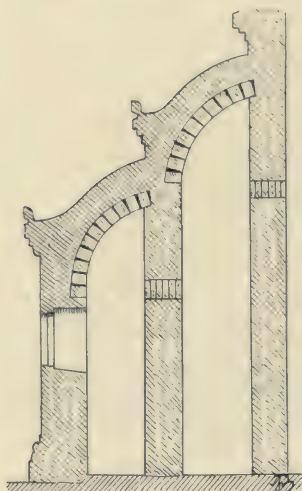
une niche profonde destinée à abriter une image de Bouddha[1] (285).

Dans la catégorie des bâtiments de destination monastique, il convient de signaler le *thein*, dont on peut citer comme exemple l'Upali Thein à Pagân, ouvrage du XIIIe siècle : c'est, semblable au chaitya hindou, un vaisseau rectangulaire divisé par deux arcatures en une nef et en deux collatéraux.

IV

LA CONSTRUCTION

La construction birmane a toujours utilisé pour la bâtisse domestique le bois et, pour la religieuse, presque exclusivement la brique.



287. — Galeries voûtées au Pitakat-Taik, à Pàgan.

Au nombre de ses traits les plus caractéristiques figure la pratique — exceptionnelle dans le sud et le sud-est de l'Asie — de l'arc et de la voûte en berceau ou demi-berceau clavés, montés par tranches à la mode de Mésopotamie[2] (287).

V

L'EFFET

En Birmanie, la conception de l'effet fut plus monumentale que dans l'Inde, car elle subordonna les détails de plastique secondaire à quelques grands aspects de silhouette et de masse.

Une conformation plus élancée restreint l'analogie que les édifices birmans offrent avec ceux de l'Inde. Ainsi, celle du tope tend à être ovoïde, parfois campaniforme, souvent avec interruption du profil, vers les deux tiers de la hauteur, par la saillie d'une bande annulaire ; l'apparence montante est encore accentuée par le pointement d'un haut pinacle effilé au sommet. De même pour le temple, dont le couronnement en tronc de pyramide à degrés est sommé d'un svelte sikhara curviligne (284, 286).

[1] Cf. la ressemblance de ce dispositif avec celui qu'offrent, réalisé à de nombreux exemplaires, les ruines d'Idikutschari, dans le Turkestan oriental. (Cf. p. 377.)

[2] Rappelons que le procédé était usuel dans le Turkestan oriental (Cf. p. 377) et qu'une partie de la population birmane est originaire de la Haute-Asie.

Diverses particularités impliquent le goût de la plastique pittoresque : projection de bastions plusieurs fois répétés en avant des fronts du soubassement ; dispositif cruciforme des sanctuaires ; hérissement, autour d'un monument, d'un diminutif de lui-même ; superposition, pour la couverture des bâtiments d'habitation, de toits à la mode népalaise ou chinoise ; portails monumentaux qui font penser à ceux de nos cathédrales (284) ; bossages prononcés ; couronnement des murs par des créneaux ; redressement des bords des toitures en acrotères aigus et chantournés : tracés polylobés des arcs (286, III)...



288. — Détail d'un pilier du temple Nan-Paya, à Myinpagân (D'après Fergusson, *op. cit.*)

Cependant l'école birmane fut aussi passionnée de parure qu'aucune autre de ses émules d'Extrême-Orient. Elle masquait ses élévations de briques par des enduits de ciment ou de stuc, ou par l'application de panneaux de terre cuite ou de faïence ; elle couvrait ses charpentes et ses boiseries de laque ; elle raffolait de dorures ; elle multipliait les fresques et les sculptures décoratives : bandes, frises, festons, pendentifs, guirlandes attachées à des mascarons monstrueux et grimaçants (268).

CHAPITRE V

LES ARCHITECTURES SIAMOISE ET LAOTIENNE

I

L'ARCHITECTURE SIAMOISE

Chronologie et topographie monumentales. — Les influences.

L'histoire de l'architecture siamoise commence au déclin du XIIIe siècle, avec la fondation de *Sokothaï* (Sukhodaya), capitale du royaume qu'une fraction du peuple Thaï, originaire du Se-tchouen ou du Tibet oriental, commença de constituer au Xe siècle, dans le haut bassin de la Ménam et qu'il développa aux dépens de l'empire khmer. La jeune cité grandit vite et, jusqu'au milieu du XIVe siècle, époque où elle fut abandonnée, elle s'emplit de palais et de sanctuaires bouddhiques, parmi lesquels s'en distingue un, dénommé Vât Jaï. Un peu au sud de Sokothaï, se voient d'imposants vestiges d'une autre ville de la même époque, *Sajjanâlaya.* A Sokothaï succéda *Ayouthiâ* que les Birmans détruisirent au milieu du XVIIIe siècle : à l'envi, les voyageurs européens ont célébré la splendeur monumentale de la seconde, dont témoignent encore des ruines envahies par la jungle. D'autre part, des temples importants s'élevèrent à *Lophabouri* et, à partir de la fin du XVIIIe siècle, à *Bangkok*, la capitale actuelle.



289. — Aire des architectures siamoise et laotienne.

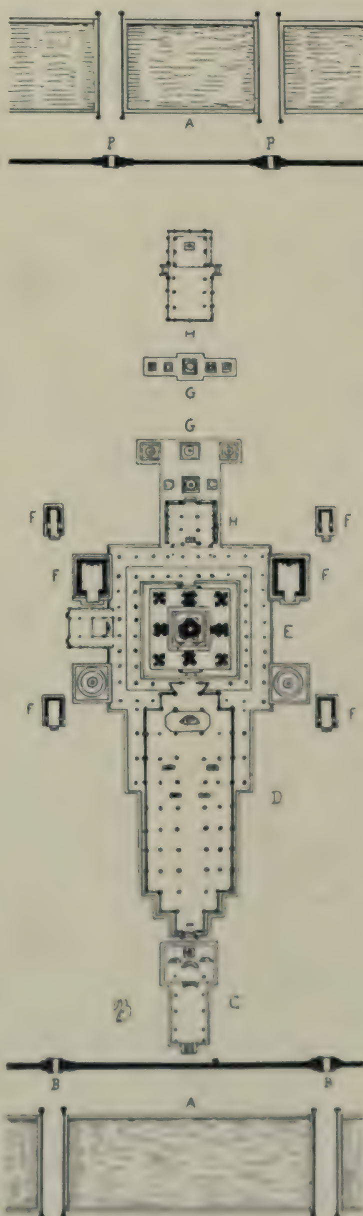
L'architecture siamoise emprunta beaucoup à ses aînées khmère et

birmane. Elle subit aussi l'influence de l'Inde septentrionale, du Népal et de la Chine.

Les programmes et leurs réalisations.

Le plan du palais siamois, tel que le décrivent les visiteurs d'Ayouthiâ au XVIIe siècle[1], rappelle celui de la demeure des rois khmers. A l'intérieur d'une double enceinte se succèdent, à partir de l'entrée : des cours, affectées aux magasins, aux bureaux, au logement des fonctionnaires ; un hôtel royal, sur plan cruciforme et sommé d'une haute pyramide à étages ; enfin, un gynécée. Les jardins sont divisés en compartiments, que définissent des rangs de briques posées de champ et que séparent d'étroits sentiers : ils sont plantés d'arbres et de fleurs et rafraîchis par des bassins et des eaux courantes.

L'architecture religieuse du Siam a appliqué deux formules, l'une importée du Cambodge — nous la négligerons[2], l'autre qui lui est propre et dont voici l'analyse (290). Un enclos rectangulaire (*Kampheng keo*), avec façade à l'orient, est encombré d'édifices divers. C'est d'abord, face à l'entrée, un ou plusieurs sanctuaires (*bot*) réservés aux prêtres pour des ordinations et des assemblées : le bot est un bâtiment quadrangulaire oblong, accessible du côté de l'est, précédé d'un porche (*na-muk*) et divisé par des files de colonnes en une nef et en



290. — Partie médiane du temple Vât Jai, à Sokothai

A, fossé. — B, B, portes. — C, porche (na-muk) du bot. — D, sanctuaire (bot). — E, stupa et dagôbas satellites. — F, F, chapelles. G, G, dagobas. — H, H, églises (kamburien).

[1] Cf. les rapports de Gervaise et de la Loubère.
[2] Cf. p. 389.

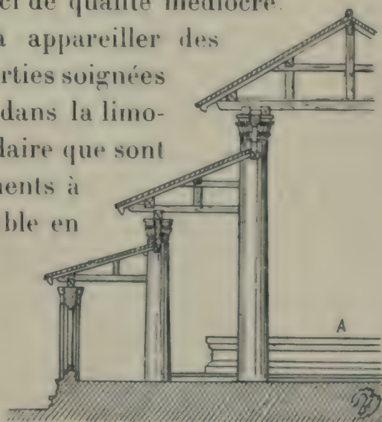


291. — Conformations siamoises de la chapelle reliquaire (tope.) Au premier plan, le type dit *Phra prang;* au second, celui dénommé *Phra chedi.* (D'après Fournereau, *le Siam.*)

deux ou quatre bas côtés ; dans les murs de ceux-ci sont ouvertes des fenêtres, dont l'office est complété par des claires-voies ménagées dans les flancs du vaisseau central, au-dessus du niveau des toitures latérales ; au fond, un grand autel (*phrah-sok*) porte une statue de Bouddha (290, II ; 292). Ce sont encore des *phra-chedi*, dagâbas ou reliquaires du type canonique mais très élancés, sur socle circulaire, silhouettés en campane et couronnés d'un dé, que surmonte une flèche annelée terminée par une aiguille (291) ; des *phra-prang*, minuscules chapelles, sommées du trident de Çiva, juchées sur un haut piédestal et accessibles par un escalier étroit et raide (291) ; des exposoirs de statues de Bouddha ou d'empreintes de ses pieds, les uns carrés (*mondob*), les autres (*chatta-muk*) cruciformes, conçus pour abriter Brahma à quatre faces et, plus tard, quatre images de Bouddha ; des « églises » (*kamburien*) ; des salles pour la prière (*vihan*) *;* des bibliothèques sacrées (*ho'trai*) *;* des abris pour les pèlerins (*sâla*) *;* des logis monastiques (*ka-ti*) *;* des clochers (*ho'rakhang*), des étangs sacrés (*sa*). l'ensemble porte le nom de *Vât*.

La construction.

Au Siam, selon l'usage de l'Extrême-Orient, la bâtisse civile emploie essentiellement le bois et la brique, celle-ci de qualité médiocre. La construction religieuse est adroite à appareiller des pierres, taillées, dans le grès, pour les parties soignées et pour celles qui doivent être sculptées; dans la limonite, pour les autres. C'est en matière lapidaire que sont façonnés les soutiens isolés dans les bâtiments à plusieurs nefs: leurs têtes portent un comble en charpente, cuirassé de tuiles vernissées tandis qu'à la mode chinoise, des mortaises, entaillées dans leur fût, servent de logement aux extrémités des solives et des chevrons de la couverture des bas côtés (292). La terre cuite est fort appréciée pour la confection des balustres qu'on dresse dans l'ouverture des fenêtres, et il est fait grand usage d'un mortier de chaux pour l'obtention, par moulage dans des formes, de sculptures à appliquer sur la maçonnerie.



292. — Moitié d'une coupe transversale du sanctuaire (bot) du temple Vâ Jaï, à Sokothaï (Siam).

L'effet.

L'architecture siamoise manifeste son amour des aspects pittoresques par un parti pris de couronner les monuments religieux de flèches aiguës ou de hauts cylindres à amortissement ovoïde, analogues aux sikhara de l'Orissa[1] (291), et de coiffer les édifices civils de toits élevés, étagés à la chinoise, avec crochets aux angles, mais sans incurvation concave du faîte.

Sa passion pour l'effet de parure se trahit par une folle profusion de sculptures, d'incrustations de faïence et de verroterie, de peintures, d'étamages et de dorures.

II

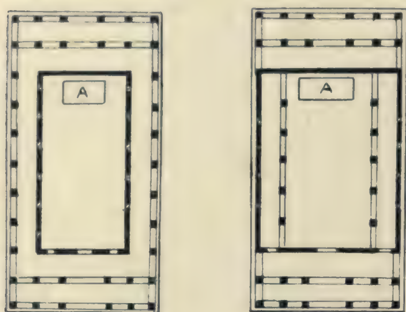
L'ARCHITECTURE LAOTIENNE

Chronologie et topographie monumentales.

Tandis que les Taïs siamois s'établissaient dans la vallée de la Ménam, les Taïs laotiens s'installaient dans la partie moyenne de celle du Mékong.

[1] *Cf* plus haut, p. 321.

Vers le XIIIe siècle, se trouva constitué un puissant royaume, dénommé de Lan-Xang, avec *Vieng Chan* pour capitale : il s'étendait des environs du 20e de latitude nord jusqu'aux rapides de Khong. Au XVIIe siècle, il était si florissant qu'il passait pour une des plus riches contrées de l'Extrême-Orient [1]. Affaibli, au début du XVIIIe siècle, il ne put résister aux attaques répétées des Siamois, qui achevèrent de l'asservir en 1826. A plusieurs reprises, des parties du Lan-Xang s'érigèrent en principautés indépendantes : tel le canton de Luang-Prabang, qui prospéra vers le milieu du XIVe siècle et au début du XVIIIe ; tels ceux de Xieng-Maï, de Bassac [2]...



293. — Types du sanctuaire laotien ; A, autel.

De la production architecturale des Thaïs laotiens il reste de nombreux témoins à *Vieng-Chan* qui, en 1641, comptait vingt-cinq temples — au nombre desquels le Vat-Pha-Keo, abri du « Bouddha d'émeraude », une des plus célèbres images de Çakya Mouni [3] ; à *Say-fong*, où l'on a reconnu vingt-sept sanctuaires ; à *Luang-Prabang ;* à *Xien-Sien ;* à *Xien-Khong ;* à *Xien-Haï...*

L'architecture laotienne apparaît proche parente de la siamoise moderne : aussi bien, au dire des indigènes, les Siamois auraient-ils importé de force des artistes laotiens sur les rives de la Ménam. Le certain, c'est que le Laos subit, comme le Siam, l'influence des Khmers [4].

Les programmes et leurs réalisations.

Le temple laotien groupe un sanctuaire, des monuments commémoratifs ou reliquaires (*that*), des chapelles, un clocher, des bibliothèques sacrées, des logements pour les prêtres.

Le plan du sanctuaire offre une curieuse analogie avec celui du temple grec (293 ; 294). Sur un soubassement plus ou moins élevé, parfois profilé en gradins, avec escaliers antérieurs et postérieurs, s'élève un vaisseau

[1] Cf. le voyage que G. van Wusthoff fit. en 1641, pour le compte de la Compagnie des Indes, au royaume de « Louwen » (Lan-Xang).

[2] Pour la topographie monumentale du Laos, cf. la fig. 289.

[3] La statue a été emportée par les Siamois à Bangkok, où elle est honorée dans la pagode du palais royal.

[4] Cf. la légende qui attribue la fondation de Say Fong à un héros *venu du Sud*.

rectangulaire, accessible par une porte principale ouverte au milieu d'un des petits côtés et par deux petites percées soit de part et d'autre de la première, soit à l'extrémité des murs longitudinaux. Éclairé par des



294. — La pagode Vat-Pha-Keo, à Vieng-Chan[1]. (D'après F. Garnier, *Voyage en Indo-Chine*.)

fenêtres à mi-hauteur, il contient, au fond, un grand autel, porteur d'une statue de Bouddha et précédé d'une chaire; parfois, deux files de colonne distinguent une nef et deux collatéraux. En avant de chaque face étroite existe un portique double et, quand il n'y a pas division de la salle, deux

[1] Le dessin original est l'œuvre de Delaporte

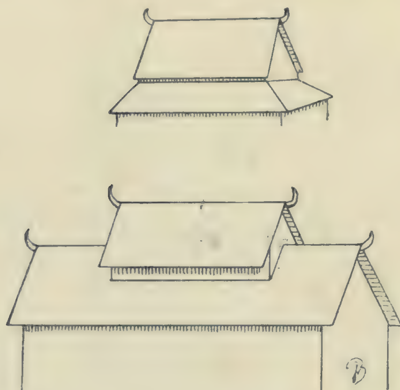
colonnades latérales réalisent un péristyle, dont les entrecolonnements sont barrés par des murets ajourés ou par des balustrades. Souvent le sanctuaire est au centre d'une cour dallée, bordée d'un portique dont le mur de fond est creusé de niches abritant des Bouddhas.

Le *that* est un dagâba analogue au phra-chedi siamois[1]; il comporte une réalisation monumentale, sous l'espèce d'une haute terrasse à deux étages portant, sur la plate-forme supérieure, un grand dagâba entouré de plusieurs petits[2].

Les édicules à usage de bibliothèque sont des cellules carrées ou rectangulaires, éclairées par de petites fenêtres et exhaussées sur socle.

La construction.

La brique et le bois furent les matières ordinaires de la construction laotienne; elle n'employa que rarement la pierre, pour la confection des soubassements et des soutiens isolés. Elle usait beaucoup d'enduits de ciment.



295. — Schéma du système de couverture laotien.

Ennemie de la verticale, elle n'admettait que des murs talutés ou, dans le cas d'une bibliothèque, montés en surplomb (296); des baies trapézoïdales ; des piliers dont la section diminuât de la base au sommet.

La couverture était réalisée au moyen d'un plafond de bois. Le toit, haut et très débordant, était décomposé, quand il coiffait un temple, en deux parties, correspondant, l'une au vaisseau, l'autre, aux portiques antérieur et postérieur et, suivant le cas, aux collatéraux ou aux colonnades latérales : la première était à deux versants; la seconde tantôt en appentis, tantôt semblable et symétrique à celle de la nef, avec fermeture du pignon par un écran de bois ouvragé (294 ; 295).

L'effet.

La plastique des édifices laotiens était très pittoresque. Elle comportait des effets de modelé secondaire et de détail résultant d'une moulu-

[1] Cf. plus haut, fig. 291.

[2] Au That-Luong de Vieng-chan, on compte 26 petits dagâbas.

ration des soubassements; d'un encadrement des portes, au moyen de chambranles retraités, et des fenêtres, à l'aide de pilastres et d'un fronton triangulaire à degrés; d'une conformation des chapiteaux à l'image de deux bouquets superposés de feuilles lancéolées, celles du supérieur montantes, celles de l'inférieur retombantes et enveloppant la tête du pilier



296. — Pagode à Luang Prabang[1]. (D'après Garnier, *Voyage en Indo-Chine*.)

(294); d'une structure à caissons des plafonds; de la saillie de cornes à l'extrémité du faîtage et des arêtes de la toiture (294; 296).

Riche à l'excès, la parure comprenait des stucages, des peintures à dominante rouge, des applications de faïence, de verroterie, des dorures en quantité. Le décor consistait en une profusion de menus ornements — arabesques foliacées et florescentes, figurines religieuses ou fantastiques — que détachait le contraste de leur dorure avec le rouge sombre des fonds (294; 296).

[1] Le dessin original est de Delaporte

TROISIÈME SECTION

L'ARCHITECTURE JAPONAISE

I

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

L'histoire positive de l'architecture japonaise ne remonte pas plus haut que le début du VIIe siècle de notre ère et son développement prit fin au XVIIe.

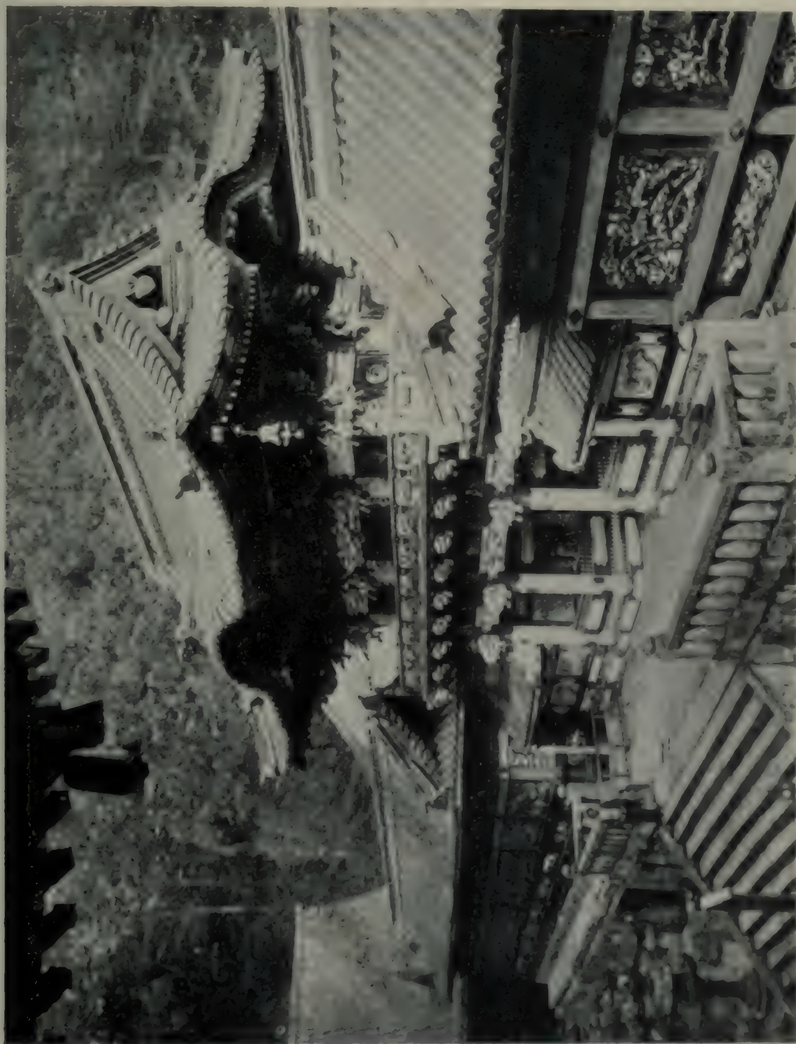
Son progrès, qui atteignit l'apogée au XVIIe siècle, fut favorisé par une



297. — Topographie monumentale du Japon.

abondante commande religieuse et profane, consécutive, d'une part, à l'essor concurrent des deux religions shintô et bouddhique — la première cliente de l'art de bâtir, dès le début de notre ère, la seconde importée de Corée au milieu du VIe siècle — et, de l'autre, au besoin qu'eurent de palais et de forteresses des souverains et des princes puissants et batailleurs, dont plusieurs eurent le sentiment de l'art et le goût de la bâtisse.

A l'époque primitive (Ier et IIe siècles de notre ère) la tradition fait honneur des plus fameux temples du culte shintô : ceux d'*Assouta* et, dans la région d'Ise, ceux près de *Yamada* (temple Gekû) et de *Toba* (temple Naikû).



298. — La porte Yômeimon du temple de Nikko. (D'après *Histoire de l'art du Japon* (1900).

Aux VIIe et VIIIe siècles, *Nara* — à partir de 708 et jusqu'en 782, capitale de l'empire — fut un grand chantier de construction religieuse, dont le souvenir est perpétué par les monastères bouddhiques d'*Horiouji* (début du VIIe siècle), de *Todaiji* (2e quart du VIIIe s.), de *Yakuchiji* (milieu du VIIIe s.), de *Kouanon* (fin du VIIIe s.). Au VIIe siècle appartient le grand

monastère shintô consacré au dieu Onamuji, à *Itzumo*, près de Kizuki.

La demande paraît avoir été plus considérable encore au IXe siècle, multipliée par le transfert du siège de l'empire à Kioto, en 782. Elle est rappelée par les temples de *Kassouga*, à Nara; de *Hatshiman*, à Kioto; d'*Obakou*, à Ouji; par le palais impérial du *Gosho*, à Kioto... Du XIe siècle



Photo du Vérascope Richard.

299. — Tori du temple de Miyajima. (Vu à marée basse).

date la construction du temple du Phénix, à *Ouji*, et du couvent shintô d'*Ishiyama* (1078), reconstruit cent ans plus tard et, de nouveau, vers la fin du XVIe siècle.

Le XIIIe siècle — temps de l'érection du temple de *Tokoufoudji* — et le XIVe furent un âge de vie militaire, de mœurs rudes et sévères, exclusives de goûts luxueux et artistiques. Mais, au XVe et au XVIe siècle, sous la dynastie des Ashikaya, l'architecture prospéra sous ses espèces religieuse, civile et militaire : palais de *Kinkakoudji* (début du XVe s.) et de *Ghinkakoudji* (milieu du XVe s.), à Kioto; palais de *Himkakou*, temple bouddhique de *Nishi Hongouandji* (1591), à Kioto, citadelle d'*Osaka* (1582).

Après une période troublée (1580-1601), le XVIIe siècle fut une ère de civilisation brillante et de commande incessante, notamment sous le règne de Yémitsou (1623-1652), prince artiste et bâtisseur, qui employa le fameux architecte-sculpteur Hidari Zingoro : citons le château de *Yeddo* (Tokio) construit, au début du siècle, par Yeyasu, le premier des Shogouns Tokugawa ; le temple funéraire de ce prince, élevé par Yémitsou, à *Nikko ;* le



300. — Pavillon faisant partie du temple de Nishi Hongouandji, à Kioto
(D'après *Histoire de l'art du Japon.*)

temple de *Tshiôin*, à Kioto : ceux d'*Assaksa*, de *la Shiba*, d'*Ouiyeno*, à Yeddo (Tokio), les deux derniers ruinés ; les grandes pagodes de Kioto et d'Osaka ; le château de *Nagoya* ..

II

LES CONDITIONS NATURELLES ET HUMAINES. — LES INFLUENCES. — LES ÉPOQUES

L'architecture japonaise est à la fois favorisée et desservie par la nature : celle-ci, d'une part, lui prodigue les matériaux lapidaires et les plus beaux arbres du monde, sous l'espèce de conifères qui poussent à plus de trente mètres de haut des troncs droits et rigides ; de l'autre, elle

lui refuse la stabilité du sol, les tremblements de terre étant au Japon aussi formidables que fréquents.



301. — Maison japonaise à la campagne. (D'après une estampe de Mitsunobou Tosa [1434-1525], reproduite dans *The Kokka*).

Le climat est caractérisé par la brièveté de l'hiver et par la localisation en juin et en juillet de pluies fortes et continues.

L'architecture n'a pas obtenu des Japonais une attention égale à celle qu'ils ont accordée aux arts du dessin et de la décoration. Leur effort ne tendit jamais à l'invention de programmes nouveaux ou à la solution de problèmes de construction ; ils ne s'attachèrent qu'à la perfection de l'exécution et à la beauté de la parure.

Le Japon a importé de Chine, par l'intermédiaire de la Corée, presque tous les éléments de son architecture, ceux de structure comme ceux de plan. Longtemps même, il fut tributaire de l'industrie chinoise pour les tuiles vernissées de ses toitures [1]. Mais, sous l'influence de conditions naturelles spéciales, de particularités de tempérament et de civilisation, et aussi d'un génie artistique supérieur, les Japonais tirèrent

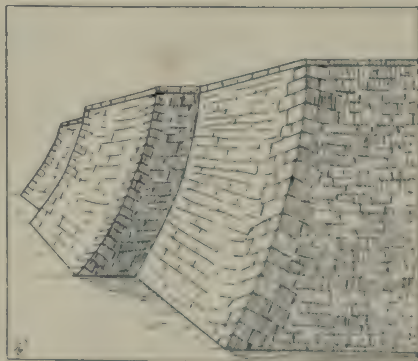
[1] Jusqu'à la fin du XVIe siècle, époque où des Coréens introduisirent au Japon la fabrication de ces tuiles.

de leurs emprunts un parti et des effets, qui différencient leurs productions de leurs modèles, généralement à leur avantage.

Leur système de construction sur pilotis paraît un indice certain d'influences indonésiennes.

Enfin, on ne s'étonnera pas qu'une architecture bouddhique ait été impressionnée par l'art de l'Inde.

C'est à peine si à propos de l'architecture japonaise il peut être question d'évolution. La distinction d'époques se fonde sur les observations suivantes.



302. — Enceinte bastionnée du château de Tokio.

Antérieurement au VIIe siècle de notre ère, un art primitif produit des œuvres de filiation indonésienne. Du VIIe siècle au XIe, il se développe dans la dépendance de la Chine. Au XIe siècle et encore plus au XIIe, il prend son essor et s'essaye à des innovations. Au XVe siècle, il manifeste un système arrêté, pour l'ordonnance comme pour le décor, et il est maître des procédés. Au XVIe siècle, il inaugure une recherche passionnée de l'effet dans une note ultra-pittoresque qui, au XVIe siècle, grandit encore et devient excessive. A partir du XVIIe siècle, il se répète.

III

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

Le programme d'une demeure japonaise est extrêmement simple, d'ailleurs très bien approprié aux conditions naturelles. Il prévoit essentiellement une cage, constituée par un toit posé sur quatre poteaux auxquels un plancher est fixé, à vingt-cinq centimètres environ au-dessus du sol. Les intervalles sont clos par des panneaux de bois ou par des châssis tendus de papier ; les uns et les autres amovibles, afin que, de jour et par temps calme, l'aération soit la plus grande possible (300 ; 301).

Des cloisons légères et mobiles, hautes de deux mètres environ, divisent l'intérieur en plusieurs cellules et en un salon, au fond duquel est ménagée une niche (*tokonoma*), ornée de quelques *kakémonos*, d'un vase

fleuri et d'une étagère chargée de bibelots. Les dégagements sont assurés par une vérandah et par une galerie, que constitue souvent un balcon attaché aux montants de la charpente et abrité par l'avancée de la toiture (300 : 301).

Comme il convient en un pays exposé aux secousses sismiques, il



303. — Monastère bouddhique de Hommonji, à Ikegami, près Tokio.

1, porte d'honneur ; 2, édicule pour les ex-votos ; 3, clocher ; 4, sanctuaire (hondô) ; 5, temple du donateur ; 6, reliquaire ; 7, bibliothèque ; 8, parloir ; 9, logis de prêtres ; 10, trésor ; 11, cuisines ; 12, pagode ; 13, tourelle du gong ; 14, bassins. (Cf. fig. 304). (Plan cavalier simplifié d'après une estampe japonaise).

est rare que l'élévation comporte plusieurs étages. On développe le logement en surface par la construction — répétée autant qu'il est nécessaire — de maisonnettes distinctes, reliées par des passages couverts.

Aussi bien le Japonais ne conçoit-il pas une maison sans jardin[1].

Il n'y a guère plus de prétention dans l'ordonnance d'un palais, simple groupe de pavillons semés dans un jardin, avec communications au moyen de galeries.

[1] Sur le jardin japonais, cf., plus loin, p. 435.



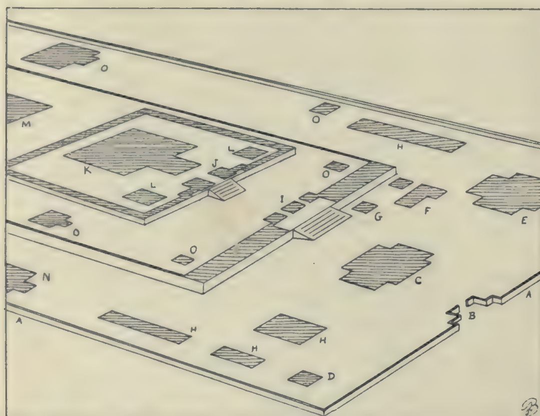
304. — Vue intérieure du temple d'Horiouji. A gauche, le sanctuaire ; à droite la pagode ; au premier plan, une lanterne ; au fond, l'entrée du temple. (D'après Fergusson, *op. cit.*) Cf. fig. 303.

La composition d'un palais impérial distingue, à partir de l'extérieur, une entrée entre des corps de garde, une cour intérieure bordée de bureaux, un bâtiment pour la parade gouvernementale, un logis privé.

De toutes les écoles de l'Extrême-Orient, la japonaise est la seule qui ait élaboré une fortification savante : elle a appliqué, en effet, le principe du flanquement, combinant le système du tracé en crémaillère et celui des tours. Le château de Tokio, construit par Yeyasu, au début du XVIIe siècle, est un spécimen remarquable d'architecture militaire[1] (302).

Programmes religieux.

La formule japonaise du temple bouddhique accentue le caractère dispersé du programme religieux chinois[1] : au vrai, c'est un parc verdoyant et fleuri, semé, au gré du relief, de sanctuaires, de monuments et de dépendances diverses (303; 304). L'enclos, que délimite un mur, est divisé par des enceintes en plusieurs aires, généralement de plus en plus élevées. Elles sont accessibles par des portes triomphales souvent à deux étages, au sommet d'escaliers, auxquels mènent des avenues d'arbres (298).



305. — Monastère shintô sous le vocable d'Onamuji, à Itzuuro.

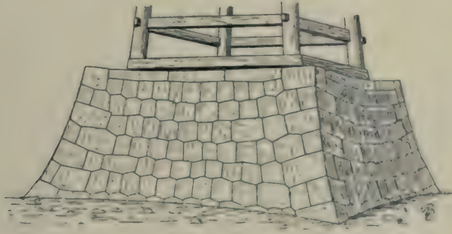
A, enceinte. — B, porte (tori). — D, écurie du cheval sacré. — E, hall. — F, estrade pour les danses sacrées. — G, bassin pour les ablutions. — H, H, communs. — I, porte de la première aire sacrée. — J, porte de l'enclos du grand temple. — K, le grand temple (Honsha). — L, L, lieux de sacrifices. — M, bibliothèque sacrée. — N, trésor. — O, O, O, temples secondaires.

Sur un socle, haut d'un à deux mètres, est édifié le sanctuaire (*hondô*), réceptacle d'une effigie de Bouddha ; parfois, il est distribué en trois salles d'enfilade, à destination, la première d'oratoire, la seconde de vestibule intérieur, la dernière de saint des saints. Çà et là s'élèvent un reliquaire rappelant le tope indien[2] ; un

[1] La fortification japonaise date du déclin du XVIe siècle : son élaboration fut déterminée et conditionnée par la connaissance de l'armement occidental, que les Portugais révélèrent au Japon.

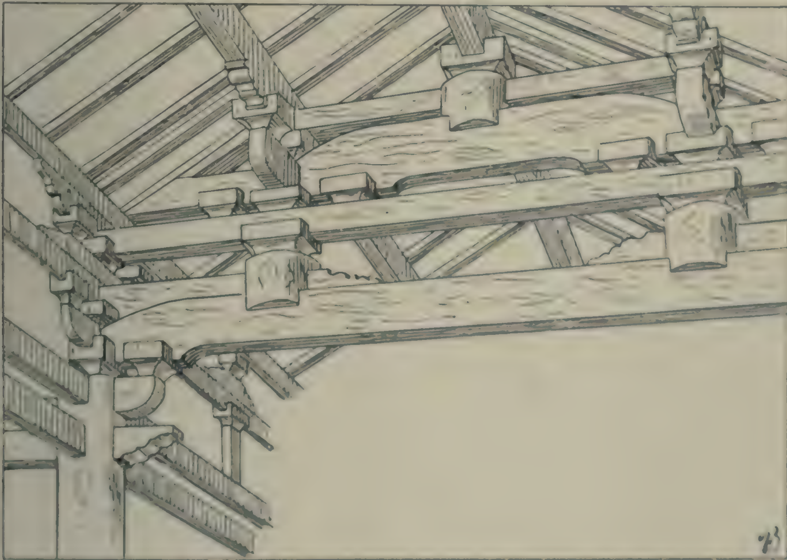
[2] Cf. p. 303.

édicule pour abriter des ex-voto ; des pagodes à étages, sur plan carré, que surmonte une aiguille servant d'axe à une pile de neuf anneaux mé-



306. — Système japonais d'appareil à la fois taluté et concave.

talliques[1]; des clochers bas ; des pavillons, abris de gongs ou de bassins ; de grandes lanternes en bronze ; des bibliothèques ; des cloîtres ; des logements pour le clergé, etc.



307. — Structure du comble japonais (Temple de Todaiji, à Nara.)

Comme celle que nous venons d'analyser, la variante shintô du programme religieux japonais prévoit le choix d'un site pittoresque et boisé, la définition d'une aire sacrée, la distinction de nombreux bâtiments et édicules (305). Mais elle se différencie par plusieurs particularités. En

[1] Cf. p. 303.

avant de la première entrée, au lieu d'une porte d'honneur, se dresse un portique (*tori*) — en bois ou en pierre et métal — que composent, sur le modèle du toran indien[1], deux montants et une traverse relevée aux deux bouts (299). La composition est plus régulière que celle du temple bouddhique, plus voisine de celle qu'imagina l'architecture chinoise : axée et



308. — Système japonais d'encorbellement par étagement de bras assemblés à enrayure. (Temple de Tschiôin, à Tokio.)

symétrique, elle étage plusieurs terrasses concentriques, sur plan carré et bordées de galeries qui délimitent des cours. La plus haute porte le temple (*honsha*) : il est divisé en deux parties : une antérieure, accessible, et un sanctuaire où sont conservés un miroir de bronze, image du soleil, un glaive et le Magatama.

IV

LA CONSTRUCTION

Les Japonais n'ont jamais été embarrassés de monter un appareil de pierres polygonales ou parallélipipédiques ; témoin certains soubassements d'édifices et mainte muraille de soutènement ou de fortification dont le parement, à la fois taluté et concave, annonce le désir d'accroître la faculté de résistance aux tremblements de terre (302 ; 306).

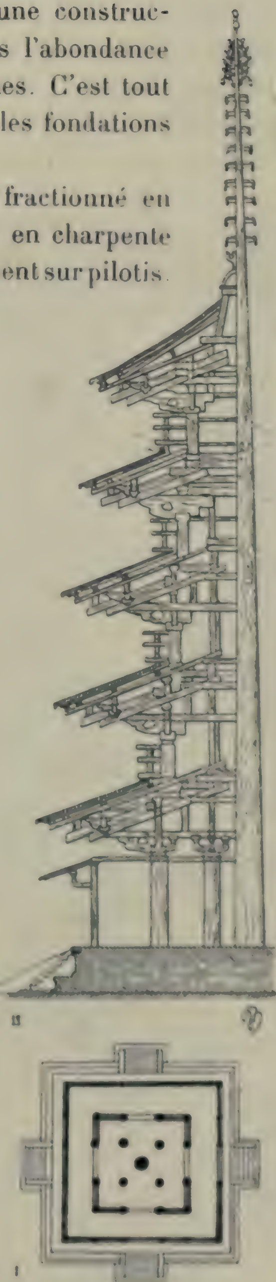
C'est dans ce fléau du Japon qu'il faut voir la cause première de la

[1] Cf., p. 302.

préférence décidée de l'architecture nippone pour une construction toute en bois ; une cause seconde réside dans l'abondance et dans l'extraordinaire qualité des essences indigènes. C'est tout juste si les matières dures sont employées pour les fondations et le soubassement.

Celui-ci est très bas (300), presque toujours fractionné en autant de petits massifs indépendants que la cage en charpente compte de montants. En somme les Japonais construisent sur pilotis.

La charpenterie japonaise fut toujours d'une habileté singulière, et certaines de ses pratiques sont fort ingénieuses : telle la constitution d'un squelette de tour-pagode au moyen d'un grand mât servant d'axe à une cage (309) : tel encore le parti heureux que les Japonais tirèrent du système de bras-consoles étagés et encorbellants que nous avons signalé dans le chapitre précédent (308). Toutefois, pas plus que son aînée chinoise, elle ne connut le panneau triangulé et la ferme à entrait (307).



309. — Exemple de construction japonaise en charpente.
Plan et coupe d'une moitié de l'élévation de la pagode d'Horiouji.

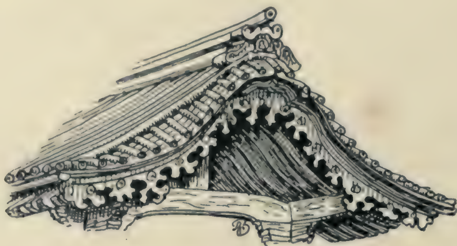
Ce que nous avons dit de la structure des combles et des toits chinois vaut pour leurs similaires japonais, réalisés sous l'influence de la Chine (298 ; 304 ; 313) et en concurrence avec un système indigène de toiture sans retroussis (300 ; 301). Nous nous bornerons à noter qu'obligés de compter avec l'instabilité de leur sol, les constructeurs nippons ont réduit le poids de la carapace, soit en diminuant la massiveté des tuiles, soit en les remplaçant par des planchettes imbriquées, doublées ou non de cuivre, voire par des lames d'écorce, détachées de l'arbre hinoki (300 ; 301).

V

L'EFFET

Aussi curieuse de l'effet que son émule chinoise, l'architecture japonaise l'a longtemps

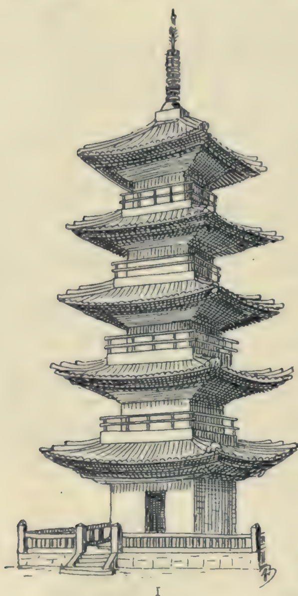
poursuivi avec plus de discrétion et de goût, surtout quand elle fut au service du culte shintò; toutefois, au xviie siècle, elle sacrifia au luxe, jusqu'à l'excès.

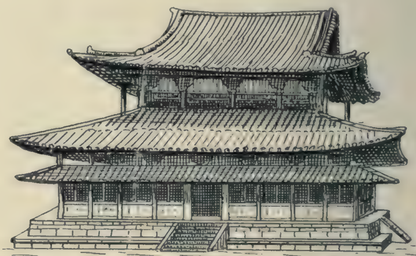


310. — Toit de la citerne du temple de la Shiba, à Tokio.

Au nombre de ses caractéristiques essentielles compte une passion et un sens du pittoresque, qu'atteste, par exemple, le bonheur avec lequel elle chercha toujours une mise en valeur de ses productions monumentales par une adroite mise en scène sur un théâtre de nature choisi.

D'ensemble, la conformation des bâtiments japonais répète celle des chinois, avec des différences de détail : telles, par exemple, celles qui résultent de

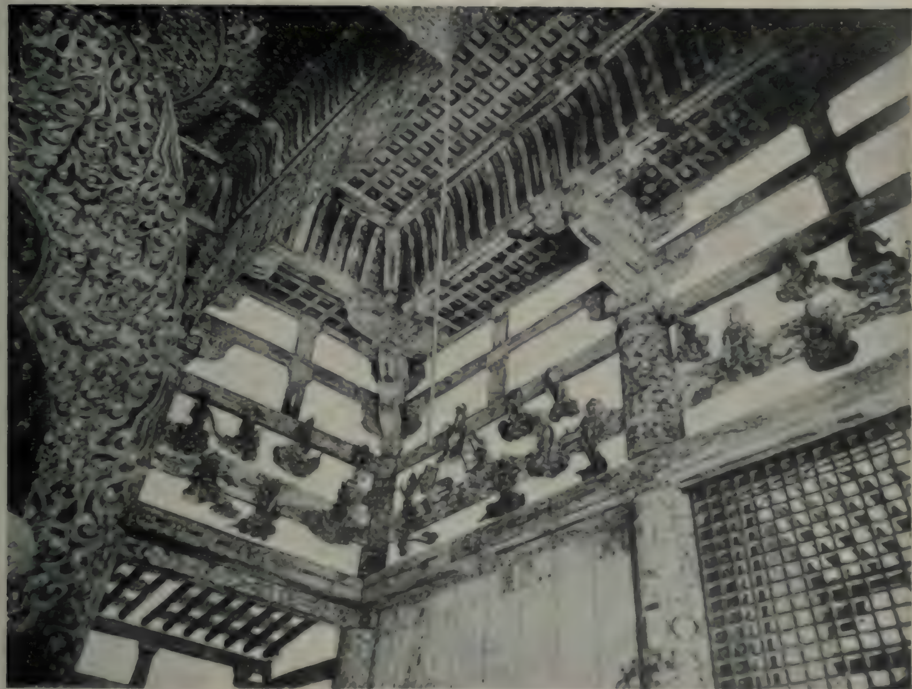




311. — Plastique monumentale japonaise.
I. Pagode de Nikko. — II. Sanctuaire du temple d'Horiouji.

l'avancée d'un porche au-dessus d'un perron, et de la constitution, au centre du bord inférieur des versants de la toiture, d'un fronton sinueux, convexe en haut et relevé aux deux extrémités (298). L'école du xviie siècle abusa des mouvements de ligne et de relief, jusqu'à créer des aspects prétentieux et lourds.

L'architecture nippone a tiré d'excellents effets de parure de la perfection du travail de ses charpentiers et de l'admirable qualité des vernis, des laques, des bronzes, des dorures indigènes ; d'une riche polychromie, où domine le vermillon et à laquelle concourent du brun rouge, du violet, du vert, du jaune, des gris ; d'applications et de revêtements métalliques ;



312. — Vue intérieure de la salle du Phénix (Hô-ôdô), à Yamashiro (XIe siècle). (D'après la revue *The Kokka*.)

d'incrustations de nacre ; enfin d'une luxuriante décoration peinte et sculptée, dont l'exécution est presque toujours d'une qualité rare et dont les thèmes dominants sont la figure du dragon chinois, des images de fleurs et d'oiseaux, quelques motifs géométriques (298 ; 312). En outre, les intérieurs sont égayés par des tableaux, peints sur papier et fixés sur les panneaux de remplissage de la charpente.

Doués, au plus haut degré, du sentiment de la nature, les Japonais furent toujours aussi attentifs à la composition du jardin qu'à l'ordonnance et à la décoration de la demeure ou du temple.

D'abord, à l'exemple des Chinois[1], ils se bornèrent à créer des diminutifs de paysages où dominait l'effet d'eau, demandé à des étangs, à des bassins, à des ruisseaux tortueux. Des végétaux rares ; des arbres et des arbustes nains, dotés de conformations singulières ; des ponts, des grottes, des pavillons, de petits temples, des lanternes en pierre ou en bronze complétaient le spectacle. Parfois, on réalisait l'image en miniature d'un site célèbre (313).



313. — Kiosque dans un jardin japonais. (D'après un kakémono par Kanô Motonobou [1475-1559], reproduit dans *The Kokka*.)

A partir du XIIIe siècle, se développa un type, dont la formule se trouva fixée dans la deuxième moitié du XVe siècle et fut appliquée en grand au XVIIe. Fruit de cette subtilité précieuse de laquelle, par ailleurs, procède le cérémonial japonais du thé, elle fut conçue moins pour le bien-être du corps et le plaisir des yeux qu'en vue de l'excitation de sentiments et de pensées. Le tracé général, le choix, la distribution et la taille des végétaux ; l'adoption et la localisation des motifs architecturaux et décoratifs sont réglés par un symbolisme, qui attache à tel objet, à tel mode de présentation un sens précis évocateur d'un être, d'un fait, d'une qualité.

[1] Cf. p. 354.

LIVRE SIXIÈME

LES ARCHITECTURES INDIGÈNES DE L'AMÉRIQUE, DE L'OCÉANIE ET DE L'AFRIQUE

PREMIÈRE PARTIE

LES ARCHITECTURES DE L'AMÉRIQUE PRÉCOLOMBIENNE

PREMIÈRE SECTION

LES ARCHITECTURES DE L'AMÉRIQUE MEXICAINE ET CENTRALE

Les civilisations qui florissaient au Mexique et dans l'Amérique centrale, à l'époque de la conquête de ces pays par les Espagnols (1519-21), furent élaborées par trois peuples de race rouge : celui des *Mayas* au Yucatan, dans la partie occidentale de l'isthme de Tehuantepec connue sous le nom de pays Chiapas, au Guatemala et dans l'ouest du Honduras ; celui des *Zapotecs* et des *Miztecs*, dans la région orientale de l'isthme de Tehuantepec, aux environs d'Oajaca ; enfin, celui des *Nahuatl* (Aztecs) qui vécurent dans le bassin de Mexico.

I

LA COMMANDE — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

La race énergique des Mayas pratiquait avec succès l'agriculture et le commerce ; leurs princes étaient riches et leur clergé puissant. Le

nombre et l'importance des ruines, dont le pays est encore constellé, atteste que ces causes de commande architecturale furent efficientes.

Les principaux témoins sont : dans le nord du Yucatan, les monuments d'*Uxmal* (« palais du Gouverneur », « maison des Nonnes », « temple du Magicien »), d'*Izamal*, de *Chichen-Itza* — ceux-ci nombreux et divers, ceux de l'île *Cozumel*, de *Zayi*, etc. ; dans l'isthme de Tehuantepec, ceux de *Palenque* — qui sont du plus haut intérêt... ; au Honduras, ceux de *Copan ;* au Guatemala, ceux d'*Yaxchilan*...



314. — Topographie monumentale de l'Amérique mexicaine et centrale.

L'œuvre architecturale des Zapotecs, dont la qualité est remarquable, est connue par les vestiges d'une cité avec temples et palais, sur le *Mont-Alban*, à l'ouest d'Oajaca, et par les édifices originaux et relativement bien conservés de *Mitla*, à l'est de la même ville.

Quant à l'œuvre des Nahuatl, elle est rappelée par les restes d'une cité à *Tollan*, au nord de Mexico ; par deux grands temples, à *San-Juan de Teotihuacan*, à une quarantaine de kilomètres au nord-ouest de Mexico ; par des vestiges, sur la rive sud-est du lac de Tezcuco, de *Tenochtitlan*, la capitale du royaume aztec, détruite par les Espagnols. Notons encore des ruines, à *Huexotla*, près de Tezcuco ; à *Cholula*, près de Puebla ; à *Xochicalco*, au sud de Cuernavaca...

La production consistait en habitations privées ou princières ; en temples ; en tombeaux. La destination de beaucoup de monuments est obscure. Il n'y a point trace de fortifications.

La chronologie de ces architectures est indéterminable. Le certain est que leur adolescence ne fut antérieure que de quelques siècles à l'arrivée de Fernand Cortez, et qu'elles étaient en plein essor, quand leur carrière fut brutalement interrompue par la conquête espagnole.

II

LES CONDITIONS NATURELLES ET HUMAINES. — LES INFLUENCES. LES ÉCOLES

Au Yucatan, abonde un calcaire stratifié, facile à tailler et, dans une large mesure, tout débité par suite de fractures, consécutives au travail des eaux et des végétaux. Le climat est très humide et très chaud. Le premier de ces caractères est encore plus marqué dans la région de Palenque, où la roche est également calcaire, mais très dure.

Un ciel analogue, bien qu'un peu moins pluvieux, s'étend au-dessus du pays des Zapotecs. Vers Oajaca, le sol contient un quartz difficile à travailler ; mais dans les parages de Mitla on trouve un trachyte relativement tendre et aussi de l'argile, propre à la confection de pisé et de briques.

Au point de vue climatérique, le plateau mexicain est plus tempéré que les contrées susmentionnées. Le constructeur y dispose surtout de lave et d'argile.

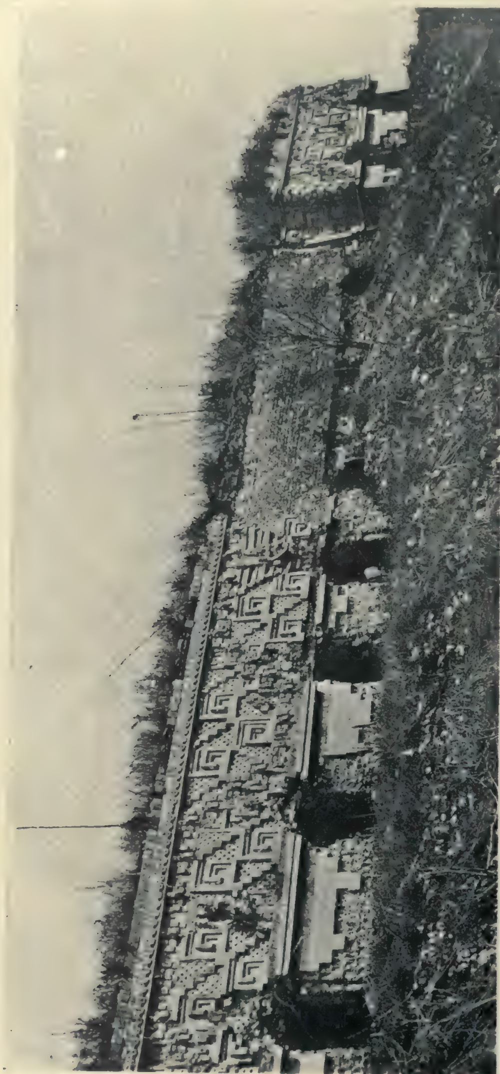
Notons l'extrême richesse forestière de l'Amérique centrale.

A l'époque de leur écrasement par les conquistadores, les peuples de l'Amérique mexicaine et centrale avaient atteint un niveau de civilisation relativement élevé, celui à peu près de l'Egypte au temps des premières dynasties. Ils avaient une écriture, des annales, des calendriers remarquables ; ils pratiquaient avec succès les arts céramique et textile.

Amplement pourvues de main-d'œuvre, grâce à un régime d'absolutisme théocratique, les architectures de l'Amérique mexicaine et centrale furent desservies par l'insuffisance de leurs ressources techniques : elles ne disposaient, en effet, que d'un outillage rudimentaire, en pierre,

dont, à la vérité, leurs ouvriers se servaient avec une adresse singulière.

Leurs origines et leur évolution sont inconnues. Furent-elles autochtones ? Procèdent-elles des arts de l'Asie orientale, soit qu'il y ait eu migration de populations asiatiques passées en Amérique à travers le détroit de Behring ou par les îles Aléoutiennes, soit qu'il y ait eu des communications directes par mer ? La seconde hypothèse, qui peut invoquer certaines analogies d'aspect entre les monuments de l'Amérique centrale et ceux de l'Asie ; la ressemblance de plusieurs croyances américaines avec celles des Océaniens ; enfin, la mention par des légendes indiennes de l'œuvre civilisatrice d'un héros venu de l'Ouest, n'a rien d'invraisemblable, vu la direction et la régularité des courants aériens et marins entre l'Asie et l'Amérique. Il est plus difficile d'admettre la supposition que le développement artistique de l'Amérique centrale aurait été influencé par une importation d'éléments asiatiques, consécutive à l'expansion des Northmans au Nouveau Monde.



315. — Façade principale du « palais du Gouverneur », à Uxmal. (D'après Charnay, *Cités et ruines amér.*)

L'analyse des ruines révèle la coexistence, dans l'Amérique mexicaine et centrale, de trois écoles : la *maya*, la *zapotèque*, la *nahuatl ;* les deux

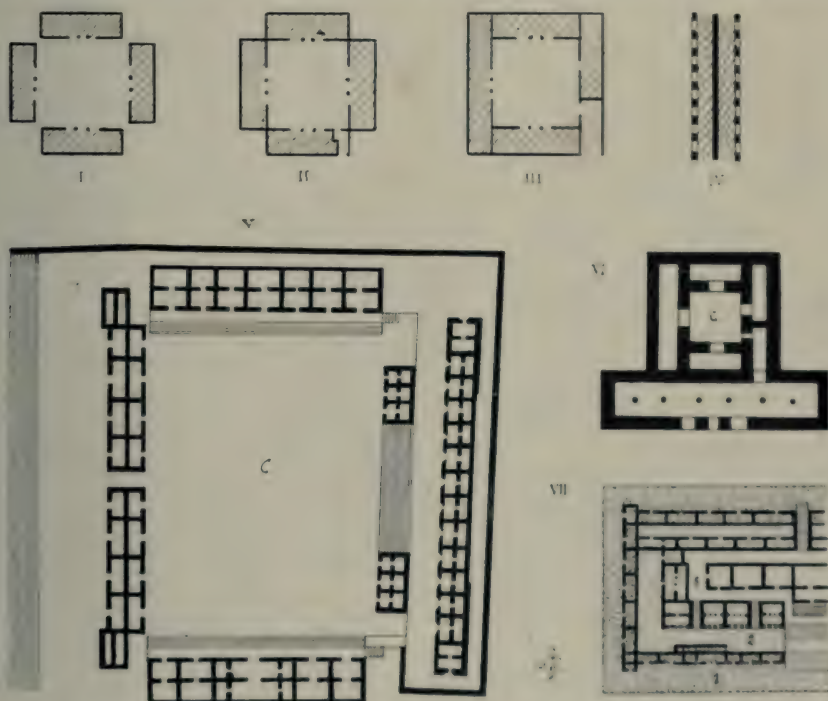
premières égales, la troisième inférieure. Chacune comporte une subdivision : l'art de Palenque diffère de celui de Yucatan ; celui d'Oajaca de celui de Mitla ; celui de Teotihuacan de celui de Tenochtitlan.

III

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

Programmes domestiques.

Les architectures de l'Amérique mexicaine et centrale se sont appliquées et ont réussi à préserver la demeure, à la fois, des excès du soleil tropical



316. — Types de l'habitation dans l'Amérique mexicaine et centrale

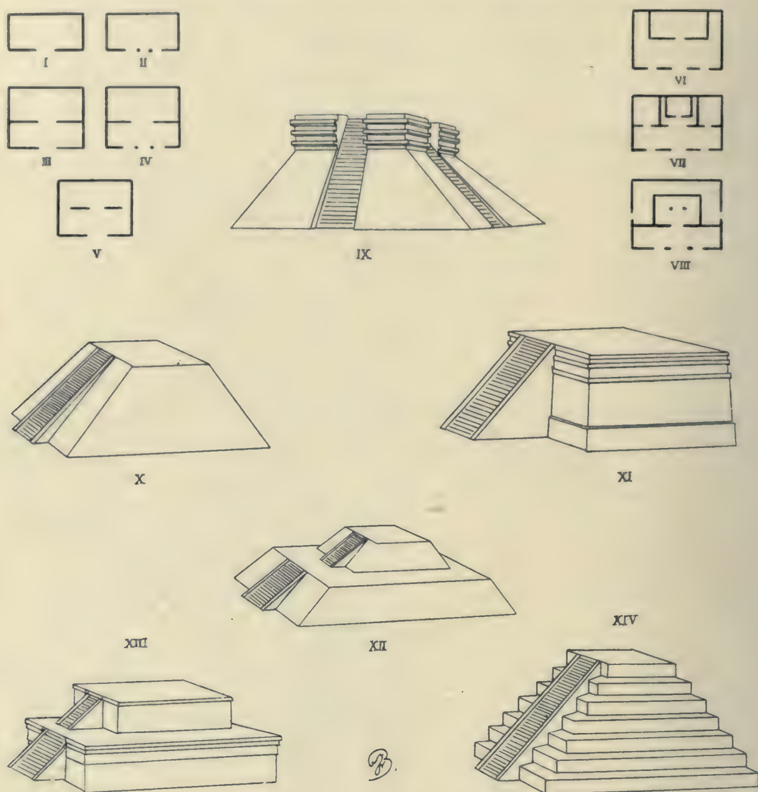
I, II, III, évolution de l'habitation chez les Zapotecs. — IV. Schema du portique zapotec. — V. Le « couvent des Nonnes », à Uxmal : 6, cour. — VI. Palais à Mitla ; C, cour. — VII. Palais à Zavi : 1, terrasse inférieure ; 2, terrasse moyenne ; 3, terrasse supérieure.

et de l'humidité d'un sol trempé par des pluies violentes et prolongées. Elles ne lui donnaient point d'autre ouverture que la porte, elle-même parfois abritée par un vestibule (316, v), et elles l'exhaussaient sur un socle élevé (318, vii, viii).

Bien qu'elles usassent de l'expédient du quillage, en règle générale,

elles subordonnaient le tracé aux nécessités de la couverture, gagnant le logement nécessaire par un développement du plan en longueur, qui constitue une de leurs caractéristiques (316, v, vii).

Généralement, l'habitation se composait de quatre corps de logis indépendants, distribués en bordure d'une cour carrée, laquelle, par suite,



317. — Types du temple dans l'Amérique mexicaine et centrale.
I-VIII. Types du sanctuaire maya. — IX. Temple à Oajaca. — X-XIV. Types du temple maya.

était ouverte aux angles (316, v). Aussi bien la porte à vantail était-elle inconnue; la fermeture des baies était réalisée à l'aide de rideaux ou de nattes, pendus à des cordages, pour la tension desquels existaient des dispositifs ingénieux aux parements et aux angles des murs (318).

Dans la région de Mitla, on observe une évolution qui détermina, d'abord, une implantation jointive des bâtiments, génératrice d'une cour fermée et d'une entrée proprement dite; puis la conception d'un édifice homogène, divisé en quatre appartements, avec un vestibule et, parfois,

un vaste porche, allongé sur toute la longueur du front ou même le débordant (316, I-III).

Chez les Mayas, le parti susmentionné de locaux indépendants, en façade sur une cour, était concurrencé par un autre, qui adossait une rangée de cellules à un massif quadrangulaire et qui comportait une élévation à étages, en retrait l'un sur l'autre (316, VII).

Les tombeaux modestes consistaient en de petites chambres voûtées. Sans doute faut-il voir dans plusieurs des édifices, qui passent pour être des temples, des monuments funéraires.

Programmes religieux.

Au Mexique et dans l'Amérique centrale, le temple consistait en une haute plate-forme, au sommet de laquelle s'accomplissaient les sacrifices et que surmontait une chapelle. Le soubassement était constitué soit par un socle parallélipipédique, soit par un tronc de pyramide, à parements lisses ou taillés en degrés, soit par un empilage de terrasses en retrait l'une sur l'autre (317, IX-XIV). En Amérique centrale, les dimensions ne dépassaient pas 150 mètres pour le côté de la base et 30 mètres pour la hauteur; au Mexique, la grande pyramide de Teotihuacan couvre près de 50.000 mètres carrés et culmine à 54 mètres du sol.

Le sanctuaire consistait tantôt en une simple cellule, accessible par une ou plusieurs portes, tantôt en une chambre précédée d'un vestibule, tantôt en une rangée de salles, qui s'alignaient derrière un porche et dont la médiane contenait un saint des saints (317, I-VIII); on y parvenait par un large escalier central, parfois par quatre, un sur chaque face (317, IX-XIV).

IV

LA CONSTRUCTION

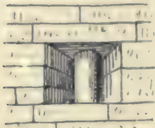
Les matériaux.

Les monuments en pierre du Yucatan exposent des motifs de décoration, dont les formes conservent le souvenir d'une construction primitive toute en bois, et dans leur structure entrait une partie notable de cette matière, sous l'espèce de soutiens isolés, de linteaux, d'architraves, de panneaux de remplissage.

Dans le pays zapotec et sur le plateau mexicain, la bâtisse domestique et même la monumentale usèrent largement de terre, mêlée, à Mitla,

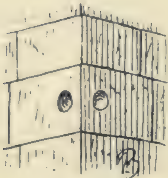
de paille et d'éclats de pierres ; au Mexique, de paille ou de fragments de lave (*adobe*). Elles s'en servaient à l'état de pisé ou de briques, que liait un mortier d'argile.

Cependant, l'emploi de matériaux lapidaires était courant. Etroitement conditionnées par l'insuffisance de leur outillage, les architectures américaines durent s'accommoder des formes que la texture des roches imprime aux masses détachées d'elles par éclatement : suivant qu'elles avaient affaire ou non à de la pierre stratifiée, elles pratiquaient l'appareil parallélipipédique ou polygonal et, suivant le degré de dureté de la matière et, sans doute aussi, selon l'importance du programme, elles se résignaient aux décrochements ou s'imposaient le nivellement voire le règlement des assises, de même qu'elles cherchaient ou non la verticalité des joints.



I

II



318. — Dispositifs mayas pour la pendaison de tentures et de rideaux.

Au Yucatan, où affleure un calcaire tendre et naturellement fracturé, on débitait volontiers de gros blocs [1] et on pratiquait une taille parfaite, dont le mérite se mesure au fait que telle façade, à parement mosaïqué et incrusté, comprend plus de 20.000 blocs diversement conformés, assemblés à tenon et à mortaise et exactement ajustés [2].

Dans la région de Palenque, où la pierre est dure, on dressait sommairement des éléments de dimensions moyennes ou petites.

A Mitla, on employait volontiers le quartz local, par grandes masses pesant jusqu'à quinze tonnes, et l'on préparait les matériaux avec le plus grand soin. Sur le plateau mexicain, on se servait de morceaux de lave inégaux et irréguliers.

Les constructeurs de l'Amérique centrale faisaient une énorme consommation d'un excellent mortier, où entraient de la chaux, du sable, des cailloux, de la pierraille concassée. Ils confectionnaient aussi un ciment hydrofuge, de tout premier ordre. Enfin, ils usaient en grand de stucs, d'une qualité tout à fait remarquable.

Les procédés.

L'école maya de Palenque pratiquait une bâtisse solide, mais brute, avec remplissages de mortier : aussi bien la masquait-elle par des enduits.

[1] Sans dépasser, toutefois, un poids de 7 à 8.000 kilogs.

[2] Cf. la figure 315.

I II III VI IV V VII IX X VIII

319. — Particularités de construction dans l'Amérique mexicaine et centrale.

I-V. Types de la baie maya. — VI. La couverture chez les Zapotecs. — VII. Type de la construction maya, dans la région de Palenque. — VIII. Type de la construction maya, au Yucatan. — IX. Type de prise d'air, dans la région de Palenque. — X. Baie réalisée dans les murs d'un palais, à Palenque.

Au contraire, les Mayas du Yucatan et, plus encore, les Zapotecs recherchaient la beauté de l'appareil (315, 320).

Chez les premiers, l'expédient économique d'une construction composite, en blocage entre des parements soignés, était de règle. Les terrasses étaient constituées par un noyau de pierraille liée par de la terre ou par du mortier, qu'enveloppaient une chemise de maçonnerie appareillée et une plate-forme en ciment. Les murs, dont les fondations descendaient, à travers l'infrastructure, jusqu'au sol, se composaient d'une partie de menus matériaux agglutinés à l'aide de mortier et de deux faces de bel appareil lapidaire. Les éléments de celui-ci, presque jointifs vers le parement, étaient fortement démaigris vers l'intérieur, pour permettre un bourrage de mortier qui devait assurer leur cohésion (319, VII, VIII).

Les Zapotecs faisaient également le cœur de leurs substructions d'un blocage de pierraille et d'argile ou encore de briques crues. Mais leur maçonnerie était homogène. En façade, les blocs étaient assemblés aussi jointifs que possible, le ciment n'intervenant que pour corriger les effets d'une taille défectueuse; mais leur queue était empâtée selon le système maya (320).

Dans toute l'étendue de l'Amérique mexicaine et centrale, la construction était extrêmement massive, en vue, sans doute, d'assurer les édifices contre les risques des tremblements de terre et de défendre les intérieurs contre l'ardeur solaire. A Mitla, l'épaisseur moyenne des murs est de 1m20 ; au Yucatan, elle varie de 1 à 3 mètres (319, VI, VII, VII).

Sauf au Mexique où ils étaient légèrement talutés, les parements extérieurs étaient verticaux.

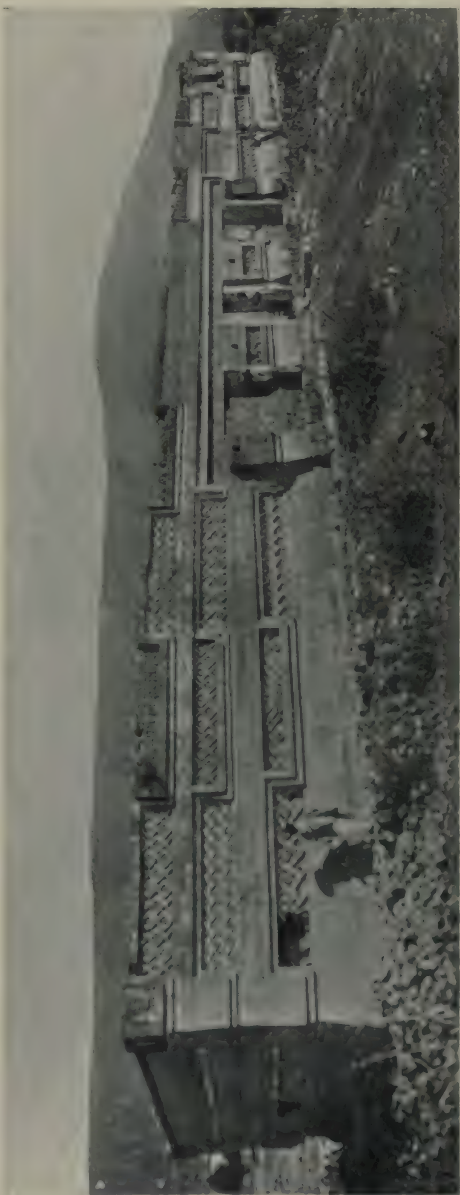
Les baies, avaient pour couronnement soit un linteau de bois ou de pierre, posé sur jambages verticaux (315; 320; 321), soit — au Yucatan, c'était de pratique courante — un arc obtenu par encorbellement des assises du mur (319, IV).

Le soutien isolé, qui était très employé, consistait très souvent en une quille de bois. En pierre, il était, à Mitla, monolithe ; partout ailleurs, construit ; d'ailleurs massif, même, souvent, plutôt tranche de mur que pilier (320 ; 321).

D'ordinaire, le sol était fait d'une croûte de ciment, épaisse de deux à cinq centimètres et d'une résistance étonnante; plus rarement, c'était un dallage.

Chez les Zapotecs et les Nahuatl, la couverture était un plafond de bois ou de pierre qu'au besoin soulageait un quillage (319, VI). Les Mayas préféraient la voûte, qu'ils réalisaient sous l'espèce de berceaux anguleux montés par encorbellement des assises et fermés par des dalles (319; VII, VIII).

Sauf à Palenque où, pour faciliter l'écoulement de pluies très abondantes, on lui donnait de la pente (319, VII), la toiture était en terrasse (315; 319, VI, VIII; 320).



320. — Façade d'un palais à Mitla[1]. (D'après Charnay, *op. cit.*)

V

L'EFFET

Les architectures de l'Amérique mexicaine et centrale ont cherché passionnément l'effet, par tous les moyens dont dispose l'art de bâtir.

Elles eurent le goût et, dans une large mesure, le sens de l'ordonnance pittoresque de la conformation monumentale. Cela ressort de leur parti pris de hausser les sanctuaires sur des piédestaux, dotés d'escaliers grandioses (317), d'étager les bâtiments d'un palais sur les gradins d'une terrasse (316, VII), ou de les implanter sur des plates-formes dominant une grande cour et modelées en degrés sur leur face antérieure (316, V).

[1] Cf. fig. 316, VI.

Comme exemples typiques on peut citer les ruines de Palenque, avec leurs grandes terrasses, étagées depuis les bords d'une rivière jusqu'aux terre-pleins porteurs des temples ; et aussi, celles du Mont-Alban près d'Oajaca, que recommande l'opération grandiose du modelage de tout un canton, en vue de composer un ensemble théâtral et magnifique d'îlots, de promontoires, de gradins couronnés d'édifices. Caractéristiques aussi les grandes baies géminées ou triplées (320 ; 321) et les hautes crêtes dont les Mayas coiffaient les toits (319, VI, VIII).

La plastique secondaire des monuments de l'Amérique centrale est plus développée qu'on ne l'attendrait d'architectures dénuées d'un outillage en fer.

Ainsi, les façades étaient définies, vers le haut, par l'avancée de corniches (315 ; 319, VIII) qui, dans la région de Palenque, étaient parfois très surplombantes (319, VII). Les murs étaient accidentés par un embryon de modénature ; taillées suivant le profil économique d'une tablette à tranche verticale ou biseautée, parfois suivant la silhouette d'un demi-carré cantonné de deux triangles rectangles opposés par leur sommet le plus aigu, les moulures étaient souvent répétées au-dessus et au-dessous d'un champ formant bandeau (315 ; 319, VI, VII, VIII ; 321).

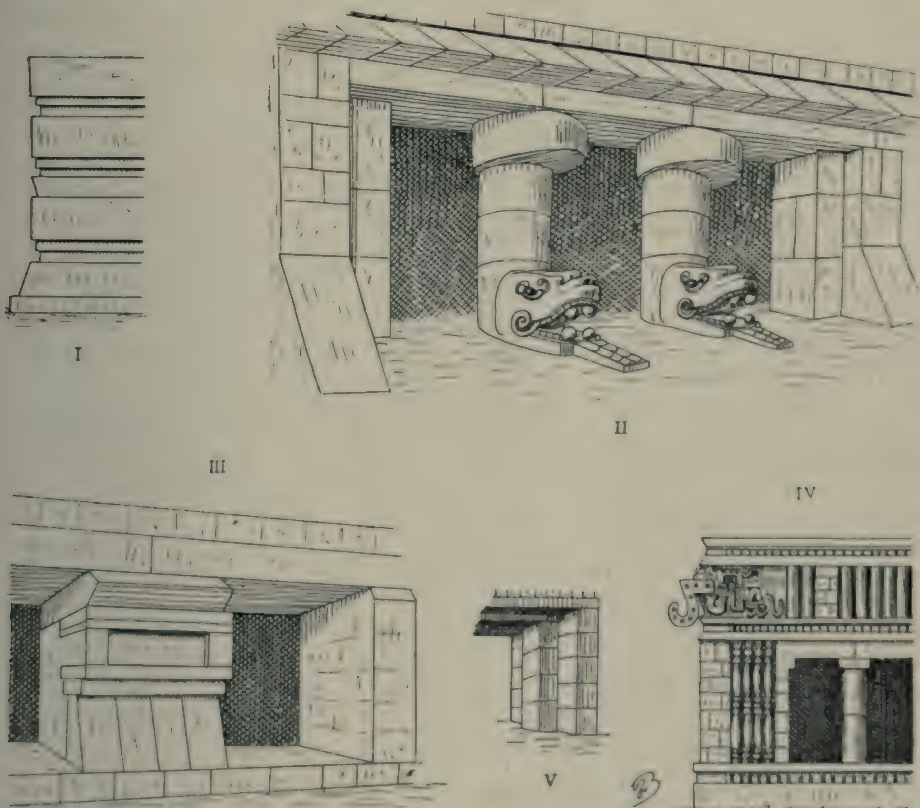
Du mouvement naissait encore de renfoncements ou d'ajourements (320) ; comme aussi du relief de demi-colonnes, cylindriques ou tournées en balustrades, souvent juxtaposées à la façon des poteaux d'une palissade (321, IV). Ajoutons un effet très original de hérissement, consécutif au parti que prirent les architectes de l'Amérique centrale de faire saillir du nu des parements et des arêtes des angles des protubérances, en forme de dés ou de crochets érigés ou abaissés, qu'on dirait découpés dans du bois (321, IV).

L'effet de la plastique de détail n'était rien moins que négligé.

La conformation ordinaire du soutien isolé était celle d'un prisme quadrangulaire ou d'un cylindre, l'un et l'autre très trapus (329, VI ; 321, IV). A Mitla, c'était une sorte de cube dont la face antérieure était, vers le bas, très talutée et, au-dessus, rehaussée d'un tableau rectangulaire encadrant une niche (320 ; 321, III). Au Yucatan, on aimait les formes fantaisistes : celle, par exemple, d'un homme à genoux adossé à un poteau, et surtout celle, singulièrement décorative, d'un serpent, la tête en bas et appliquée sur le sol (321, II).

C'est également à l'image de cet animal, allongé de haut en bas, qu'on façonnait les parapets des escaliers menant aux terrasses.

Les architectures de l'Amérique mexicaine et centrale sacrifiaient volontiers à la parure.



321. — La plastique monumentale dans l'Amérique mexicaine et centrale.

I. Profil des murs d'un palais à Mitla (Cf. fig. 320). — II. Entrée restituée d'un édifice à Chichen Itza. — III. Conformation du soutien isolé chez les Zapotecs (Cf. fig. 320). — IV. Détail d'une façade à Zayi. — V. Conformation du chambranle dans les monuments mayas.

Chez les Mayas de la région de Palenque et chez les Nahuatl, un enduit de stuc était de règle. Les premiers l'appliquaient sur la totalité des surfaces intérieures et extérieures de l'édifice, toiture comprise.

Toutes les écoles prodiguèrent la sculpture, qui tantôt était confinée sur le champ d'une haute frise (315) et, tantôt, s'étalait sur toute une façade, voire — il en était ainsi chez les Zapotecs — sur le monument entier (320). Sous le rapport de la qualité, la palme revient aux décorateurs mayas de Palenque.

L'insuffisance de leur outillage interdisait à ces architectures les effets de haut relief. Elles se rattrapaient sur ceux d'une gravure ou d'un champlevage et sur celui d'une marqueterie de pierres incrustées. Les Mayas de Palenque se bornaient à un modelage ou à une sculpture de leurs enduits de stuc : ils les réalisaient d'ailleurs avec une rare maîtrise.

Cependant autant et, peut-être, plus encore que le goût de la parure sculptée, les architectures de l'Amérique mexicaine et centrale avaient la passion des aspects polychromes.

Ceux qu'elles réalisaient se recommandaient autant par le mérite esthétique d'une harmonie chaude et contrastée que par l'extraordinaire qualité de la matière. La palette des Zapotecs comprenait presque exclusivement du blanc et du rouge ; plus variée, celle des Mayas était chargée de blanc, de noir, de bleu, de jaune et de rouge.

Le répertoire se limitait, chez les Zapotecs, à une ornementation géométrique qui, à la vérité, était étonnamment diverse : c'étaient surtout des damiers, des méandres et autres motifs offerts par les étoffes tissées et brodées (320). Chez les Mayas, le décor géométrique était concurrencé par des images d'hommes et d'animaux, d'un dessin gauche et sauvage, et par des figures grotesques ou monstrueuses ; les unes et les autres étaient, pour la plupart, symboliques.

DEUXIÈME SECTION

LES ARCHITECTURES DE L'AMÉRIQUE ANDINE

Dans la région andine et sur le littoral occidental de l'Amérique du Sud on distingue deux couches de civilisations : d'une part, un groupe de primitives, constituées par les populations *chimu*, *chincha* et *aymara ;* de l'autre, celle des *Quechuas*, développée, aux dépens des précédentes, à partir du début du XIe siècle de notre ère.

I

LA COMMANDE. — CHRONOLOGIE ET TOPOGRAPHIE MONUMENTALES

I. — *L'œuvre des civilisations chimu, chincha et aymara.*

Entre le 3° et le 12° de latitude Sud, des ruines — notamment celles d'une cité à *Chanchan*, près de Trujillo et d'un temple à *Mojeque*, près de Casma — témoignent de l'activité artistique de la puissante et industrieuse nation des Chimus, dont les remarquables facultés sont révélées par ses productions céramiques, textiles et métallurgiques.

Avant d'être, comme les Chimus, soumis par les Quechuas, les Chinchas, établis entre les Andes et le Pacifique, dans les parages de Lima ainsi qu'au nord et au sud de cette ville, bâtirent des cités et des sanctuaires dont les restes ont été relevés en grand nombre dans les bassins du Rimac — surtout à *Huatica* (Huadca) et à *Cajamarquilla ;* du Lirin — ruines de *Pachacamaq ;* du Cañete — ruines de *Hervay ;* du Chincha — ruines de *Tambo de Mora*...

Sur le haut plateau andin et dans les vallées entre les Cordillères — d'un côté, jusqu'au cours supérieur du Marañon ; de l'autre, jusqu'au Chili — des populations, qu'il faut sans doute identifier avec les ancêtres des Aymaras actuels, ont laissé des preuves significatives, parfois impres-

sionnantes, d'une pratique habile de l'art de bâtir. Comme exemples on peut citer, dans la région du haut rio Santa et du Marañon supérieur, un palais et un temple à *Chavin de Huantar ;* une forteresse à *Huanachuco ;*



322. — Aire des architectures andines. — II. Topographie monumentale de la région centrale.

surtout, à l'extrémité sud-est du lac Titicaca, à *Tiahuanaco*, un groupe de ruines considérables, témoin d'une grande entreprise qu'interrompit la conquête du pays par les Quechuas.

II. — *L'œuvre des Quechuas.*

Le peuple quechua eut pour berceau les hautes terres andines, entre le 14° et le 15° de latitude Sud, entre l'Apurimac et la Cordillère orientale, avec Cuzco pour centre. Au début du XIe siècle de notre ère, sous la conduite de Manco Capac, fondateur de la dynastie des Incas, il commença une brillante fortune qui atteignit son apogée au début du XVIe siècle, époque où il domina l'Amérique andine du 2°30 de latitude Nord au 35°20 de latitude Sud. Mais sa carrière fut brisée par le succès, complet en 1535, de l'expédition de Fr. Pizarre.

La civilisation quechua était propice au développement d'une architecture. Un régime de despotisme éclairé et de communisme d'état déter-





323. — Faces antérieure et postérieure de la porte monolithe d'Ak-Kapanu, à Tiahuanaco. (D'après Stübel, *Tiahuanaco*.)

minait une commande considérable d'œuvres d'utilité gouvernementale ou publique — palais, casernes, caravansérails impériaux, aqueducs, canaux, greniers d'abondance ; la domination d'immenses territoires, peuplés de

nations hostiles et énergiques, exigeait de bonnes routes [1] et de nombreuses forteresses. En raison de son caractère à la fois officiel et national, la religion offrait à l'art de bâtir maintes occasions de s'exercer, pour la réalisation de temples, de demeures sacerdotales, de couvents de vestales [2]. Les souverains, les princes impériaux, la noblesse demandaient des palais. Enfin, les croyances relatives à la mort créaient le besoin de tombeaux.

Les principaux témoins de la production architecturale des Quechuas, à l'époque des Incas, se répartissent en deux groupes.

Un premier comprend des ruines situées au cœur de l'empire, dans la région de *Cuzco*. La grandeur de cette ville, à la fois capitale politique et cité sainte, est rappelée par des restes du fameux temple du Soleil — dénommé Inti-huasi ou Coricancha (la Maison d'or) — qu'édifia Manco Capac et qu'embellit Inca Yupanqui, son neuvième successeur; par la puissante citadelle de *Sacsahuaman;* enfin par de nombreuses parties de palais et de maisons, reconnaissables dans les édifices de la ville moderne. A *Pisac*, dans la vallée du Huillcanota, se voient des palais : à *Ollantai-Tambo*, un peu au nord de Cuzco, subsistent les vestiges d'une ville et d'une grande forteresse ; à *Huillcas-huaman*, forte position stratégique au nord-ouest de la capitale, existent des palais, des forts, des casernes, de grands magasins, un temple bien conservé, un couvent de vestales.

Une deuxième série peut être constituée avec des constructions quechuas en pays conquis : sur le haut plateau, dans une île du lac *Titicaca*, considérée comme lieu saint, les ruines d'un sanctuaire et de divers bâtiments monastiques ou laïques ; dans la haute vallée du Huallaga, affluent du Marañon, à *Huanuco-Viejo*, des restes très importants, au nombre desquels un des temples les plus soignés et les mieux conservés de tout l'empire ; dans la région côtière, à *Moche*, au sud de Trujillo, un temple du Soleil ; à *Chancaillo*, près de Casma, une forteresse ; à *Pachacamaq*, un temple ; à *Hervay*, un fort et un palais.

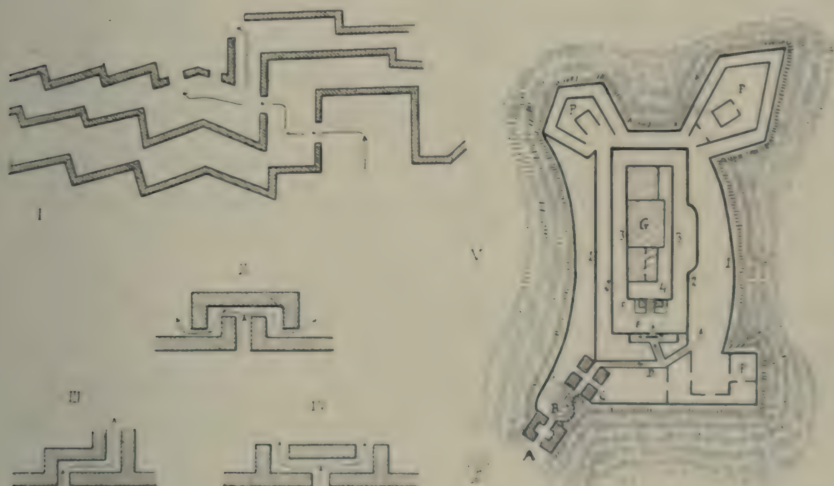
[1] Une route, établie sur les hautes terres, reliait Cuzco, d'un côté, à Quito et, de l'autre, au Chili ! Une autre menait de Cuzco à Quito par la côte, qu'elle atteignait à l'embouchure de la Chincha et qu'elle quittait à Tumbez (frontière du Pérou et de l'Equateur).

[2] Les Quechuas adoraient un Dieu immatériel et éternel, se manifestant sous les espèces du soleil, de la lune, de l'étoile du matin, du tonnerre, de l'arc-en-ciel. La dynastie des Incas passait pour être d'origine solaire.

II

LES CONDITIONS NATURELLES ET HUMAINES. — LES INFLUENCES LES ÉCOLES ET LES ÉPOQUES

Les conditions naturelles du développement d'une architecture dans l'Amérique andine apparaissent différentes, suivant qu'on envisage les vallées des Cordillères et les hauts plateaux, ou les bassins des tributaires du Pacifique. Dans le premier cas, c'est l'abondance de pierres — cal-



324. — Types de fortifications andines.

I. Enceinte de la citadelle de Sacshuaman, à Cuzco. — II, III, IV. Types d'entrées chicanées. — V. Fort quechua, à Paramunga. A, châtelet ; 1, première enceinte ; 2, deuxième enceinte ; 3, troisième enceinte ; 4, réduit central ; P, P, bastions ; B, escalier ; C, porte de la première enceinte ; D, couloir ; E, porte de la deuxième enceinte ; F, porte de la troisième enceinte ; G, logement de la garnison.

caire, grès rouge, surtout trachyte, basalte, granit, porphyre, et la rudesse d'un climat sec, à violents contrastes de chaleur et de froid ; dans le second, c'est la limitation de la matière constructive à l'argile, et le régime d'humidité chaude des pays équatoriaux et tropicaux. Un caractère commun est la fréquence et la violence des tremblements de terre.

De même et, peut-être, plus encore que celles du Mexique et de l'Amérique centrale, les architectures de l'Amérique andine disposaient d'une main-d'œuvre illimitée. Elles leur ressemblent encore en ceci que leur outillage était rudimentaire, constitué essentiellement par des instruments en pierre et, dans une faible mesure, en cuivre.

Les tours de force que représente la réalisation de certaines œuvres et l'étonnante perfection de l'exécution supposent une remarquable organisation du travail et une merveilleuse habileté technique[1].

Nous ignorons les origines et l'évolution des architectures andines. L'opinion qu'elles procédent de celles de l'Amérique mexicaine et centrale n'est pas acceptable. L'hypothèse d'une filiation asiatique n'est pas absurde, car il n'est point exceptionnel que des jonques soient poussées par les vents alizés et les courants du Pacifique sur les côtes de l'Équateur et du Pérou ; seulement il s'agirait non d'une communication à proprement parler, mais d'une influence accidentelle et individuelle.

Ce qui est certain, c'est que l'extraordinaire qualité technique des ruines de Tiahuanaco et l'impossibilité de concevoir le développement d'une civilisation dans les conditions climatériques et agricoles des hauts plateaux andins commandent de localiser dans un passé très lointain et en des contrées plus favorables les débuts de l'architecture aymara.

L'examen des monuments de l'Amérique andine révèle trois styles différents. Un premier est confiné dans les régions côtières ; des deux autres, propres aux hautes terres, l'un est antérieur à l'essor des Quechuas, l'autre est leur œuvre. Ce dernier progressa en trois étapes et il atteignait sa pleine maturité, quand l'empire des Incas s'écroula sous les coups des conquistadores.

III

LES PROGRAMMES ET LEURS RÉALISATIONS

Travaux publics et d'édilité. — Fortification.

Leurs travaux publics assurent aux Quechuas de l'époque des Incas une place d'honneur dans l'histoire de la civilisation, à côté des Romains.

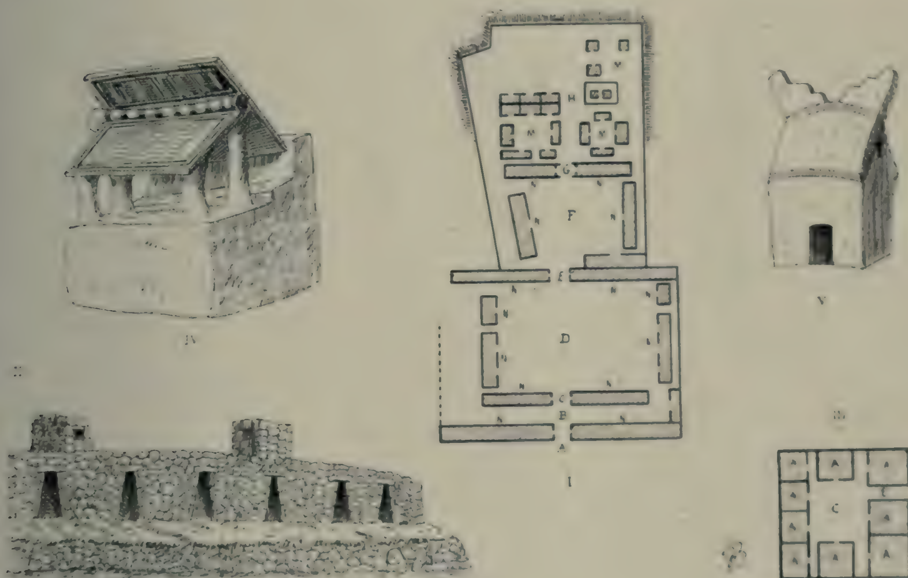
Ils réalisaient des systèmes d'irrigation savante comportant de grands réservoirs, des canalisations en maçonnerie bétonnée, enfin la traversée des obstacles en tunnel et des dépressions au moyen d'aqueducs.

Leurs grandes routes, dont la durée jusqu'à nos jours manifeste l'excellence, sont, de l'avis d'A. de Humboldt, « comparables aux plus beaux chemins romains ». Larges de cinq mètres, macadamisées, elles franchis-

[1] Les populations andines, surtout les Chimus et les Quechuas, pratiquaient avec le plus grand succès les arts du métal, de la céramique, du tissu. Certains échantillons de leur savoir-faire sont de tout premier ordre.

saient les cours d'eau au moyen de ponts suspendus et les vallées au moyen de remblais ; elles s'accrochaient aux pentes par l'artifice de soutènements et, au besoin, obtenaient leur passage d'une entaille du roc.

Le plan de Cuzco révèle l'entente de l'ordonnance d'une ville : il distribuait treize quartiers autour d'une place centrale que bordaient le palais impérial, le temple du Soleil, le couvent des vestales, les hôtels des princes.



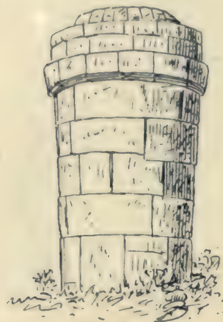
325. — Types d'habitations andines.

I. Palais impérial à Huanuco : A, entrée ; B, avant-cour ; C, deuxième porte ; D, première cour ; E, troisième porte ; F, deuxième cour ; G, quatrième porte ; H, harem ; M, M, logis ; N, N, bâtiments. — II. Maison de Manco Capac, à Cuzco. — III. Maison quechua, à Ollantai Tambo. F, entrée ; C, cour ; A, A, chambres. — IV, V. Poteries andines en forme de maisons.

Une des manifestations les plus éclatantes du génie architectonique des Quechuas est leur système de fortification. Ils combinaient avec maîtrise la multiplication, l'étagement et le flanquement des enceintes, munissant de fortes murailles, hautes de cinq à six mètres, plusieurs terrasses en retrait et concentriques, et assurant la défense du pied des murs par l'artifice de tracés en crémaillère (324, I) ou à bastions (324, V). Ils compensaient leur ignorance de la porte à vantaux par d'adroites applications de l'expédient de l'entrée chicanée et susceptible de fermeture par barricade (324, II-IV).

Programmes domestiques et funéraires.

A son degré élémentaire, l'habitation quechua se réduisait à une case (325, V) ; elle était constituée par une enceinte quadrangulaire, à la face intérieure de laquelle étaient adossées des chambres carrées, isolées les unes des autres et s'ouvrant sur une cour centrale (325, III). Les fenêtres, qui souvent faisaient défaut (325, II), étaient, comme il convenait sous un ciel torride, rares et toutes petites. Des niches dans les murs servaient d'armoires. Les portes étaient inconnues; on réalisait la clôture des baies au moyen de rideaux ou de nattes.



326. — Tombeau à Sillustani.

Le palais n'était qu'une maison, devisée à grande échelle. Réalisé pour le souverain, il consistait en un grand enclos que de longs corps de bâtiments, implantés perpendiculairement à l'axe passant par l'entrée, divisaient en plusieurs cours, la dernière réservée à l'habitation privée. Dans chacune, des groupes de locaux étaient disposées en bordure d'un espace rectangulaire. Presque toujours, l'élévation ne comportait pas d'étage (325, I).

Les palais chimus de Chanchan présentent un dispositif analogue, différencié par un doublement du mur d'enceinte et par une composition plus confuse.

Dans le territoire correspondant à la Bolivie et au sud du Pérou [1], le tombeau était en forme de tour (chulpa) (326) ; ailleurs, c'était un caveau construit à flanc de côte, une excavation dans le rocher, ou encore une fosse.

Programmes religieux.

Chimu, chincha, aymara ou quechua, le programme d'un temple de l'Amérique andine exigeait essentiellement un grand socle, conformé en pyramide ou en cône à degrés, avec escaliers au centre de la face antérieure. Dans le haut pays, les terrasses étaient concentriques ; sur le littoral, elles montaient en retrait l'une sur l'autre, à partir du front du monument. Le temple aymara de Chavin de Huantar se distingue par l'existence, dans la masse de son soubassement, d'une chapelle devisée comme un labyrinthe. La plate-forme supérieure portait le sanctuaire, dont, à défaut

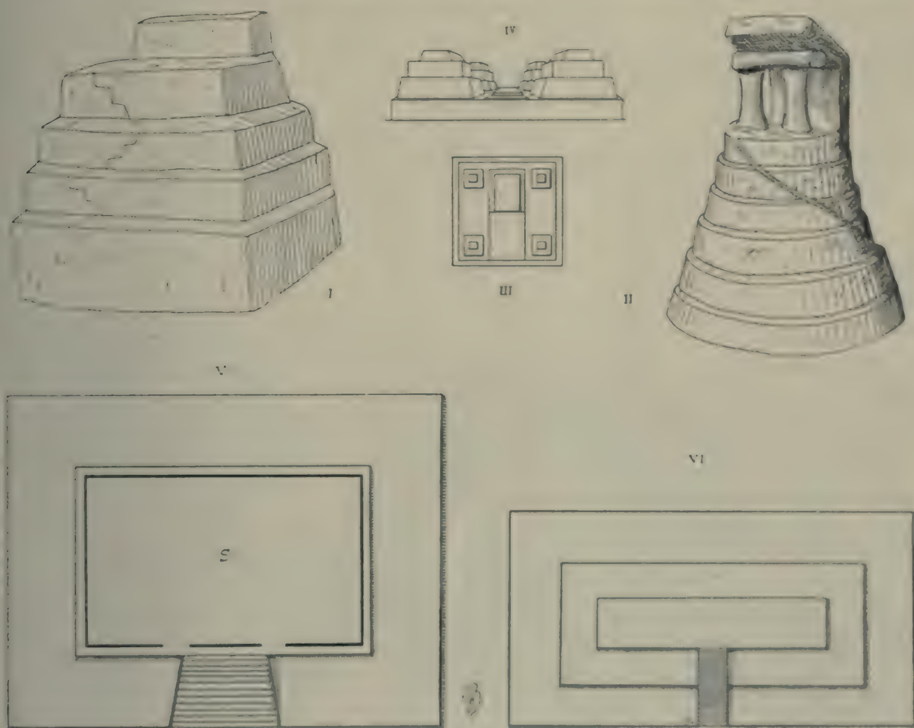
[1] Cf. la nécropole de Sillustani.

d'exemples réels, les images qu'en offrent des poteries nous donnent une idée. En pays chimu et chincha le couronnement était constitué par de petites pyramides (327).

IV

LA CONSTRUCTION

La terre était la matière ordinaire de la construction chimu et chincha.



327. — Types du temple andin.

I, II. — Poteries en forme de temple. — III, IV. Plan et élévation d'un temple à Tambo de Mora. — V. Plan d'un temple quechua à Huilcas-huaman : P, portail au dessus de la naissance de l'escalier.

Mélangée avec des fragments de roseaux, elle était, en général, employée directement à l'état de pisé ; pour une bâtisse soignée, on la moulait en des formes d'où elle sortait sous l'espèce de blocs parallélipipédiques mesurant parfois jusqu'à 0^{m},80 × 0^{m},34 × 0^{m},17. Par prudence, on montait les murs en talus, sur leurs deux faces.

Dans le haut pays, la construction était lapidaire.

Les Aymaras pratiquaient deux procédés : un empilage de petites pierres

liées par beaucoup de mortier — la forteresse de Huanachuco en offre un exemple; une bâtisse mégalithique, que révèlent les ruines de Tiahuanaco.



328. — Exemple d'appareil quechua (2e époque) : du palais de l'Inca Roca, calle del Triumfo, à Cuzco.

La mesure de cette dernière est donnée par tel bloc de grès rouge long de 7m,75, haut de 4m,60, épais de 1m,50 et par la porte monolithe d'Ak-kapanu dont les cotes se chiffrent par 3m,90, 2m,10 environ et 0m,35 (323). Cependant le trait le plus caractéristique de la technique dont Tiahuanaco offre un exemplaire est la merveilleuse précision de la taille ; d'autant plus admirable que les formes sont souvent très compliquées, que la matière est extrêmement dure et que l'ouvrier ne disposait même pas



329. — Ruines d'un palais quechua, à Colcampata, près Cuzco. (D'après Middendorf, *Peru*.)

d'un outillage en bronze. Un voyageur compétent a pu affirmer « qu'en aucune partie du monde il n'avait vu des pierres taillées avec une exactitude aussi mathématique qu'au Pérou, et qu'en aucun endroit du Pérou,

il n'y en a qui puissent surpasser celles qui sont éparpillées dans la plaine de Tiahuanaco[1] ».

Pas plus que les Aymaras, les Quechuas ne craignaient le débit et la manœuvre des masses : témoin telle pierre, amenée de loin et hissée sur une colline pour la construction de la citadelle de Sacsahuaman, qui mesure 5^{m}, 80 par 3 mètres et 2^{m}, 30 ! Et aussi ils excellaient, nous venons de le noter, à l'ajustage d'un appareil. A la vérité, ils avaient débuté par une bâtisse rudimentaire. Mais, de bonne heure, tout en acceptant la conformation globale des blocs déterminée par les hasards de l'extraction, ils s'imposèrent un assemblage exact, quels que fussent le poids et l'irrégularité des éléments (328). Finalement, ils réalisèrent des appareils réguliers de volumes parallélipipédiques, qui comptent au premier rang des chefs-d'œuvre du genre : si parfaits que, réellement, la plus mince des lames ne peut être introduite dans les joints (329). Cependant, si, vers le dehors, les pierres sont posées à sec, vers l'intérieur, elles sont séparées par une mince couche de mortier.



330. — Poterie andine en forme de kiosque.

Comme les Aymaras, les Quechuas imaginèrent de combattre les effets des secousses sismiques par l'artifice d'un appareil à pénétrations. C'est ainsi que, parfois, une cavité était ménagée dans la partie supérieure d'une pierre, pour loger une protubérance de même volume réservée par la taille de la face inférieure du bloc à poser dessus.

Une particularité caractéristique de la construction quechua et qui, en outre, la distingue de ses aînées aymara, chimu et chincha, est la forme trapézoïdale très accusée qu'elle imposait à toute ouverture (325, II ; 329).

Même monumentale, l'architecture andine coiffait ses édifices d'un comble en charpente ou d'un toit de chaume (325, IV, V ; 330). Cependant les tours funéraires de Sillustani montrent une couverture lapidaire réalisée par encorbellement des assises (326).

[1] Spier, *Peru*. Cf. les relevés de Stübel (*Die Ruinenstätte von Tiahuanaco*).

V

L'EFFET

Les diverses productions artistiques des peuples andins attestent leur passion pour l'effet.



331. — Fragment de colonne andine, bois, hauteur, 2m,70.

L'architecture chimu aimait les accidents d'un parement constellé de renfoncements, distribués de façon à créer un aspect décoratif. Surtout, elle usait, avec un succès remarquable, de la fresque ornementale ou significative.

L'art aymara recherchait l'effet de plastique secondaire et de sculpture, dans la mesure que lui permettait l'insuffisance de son outillage : ainsi, il relevait l'encadrement des baies de ressauts et de crossettes, creusait dans le nu des murs des niches à profil accidenté et sculptait des frises (323).

Quant aux Quechuas, ils se contentaient, en tant qu'effet de plastique, de l'aspect de bossage qui résultait de leur parti pris d'imposer à la face antérieure des pierres une conformation convexe (329). Curieux de parure, ils la demandaient surtout à des applications d'or massif, même à l'extérieur. C'est ainsi qu'au temple du Soleil, à Cuzco, le sanctuaire du dieu était entièrement revêtu d'or et que la zone supérieure des murs de l'édifice entier brillait de l'éclat d'un bandeau de même métal, épais d'un doigt et large d'une main, et d'une frise, haute d'une coudée.

DEUXIÈME PARTIE

LES ARCHITECTURES INDIGÈNES DE L'OCÉANIE ET DE L'AFRIQUE

CHAPITRE PREMIER

L'ARCHITECTURE EN OCÉANIE

De nombreux monuments, reconnus depuis les Carolines jusqu'à l'île de Pâques et depuis Hawaï jusqu'à la Nouvelle-Zélande, attestent les aptitudes et l'activité architectonique des populations micronésiennes et polynésiennes. Il en existe à l'île *Malden*, aux *Marquises*, à *Tahiti*, à *Mangareva*, à *Tongatabou*... Dans l'île *Pitcairn*, que les Européens

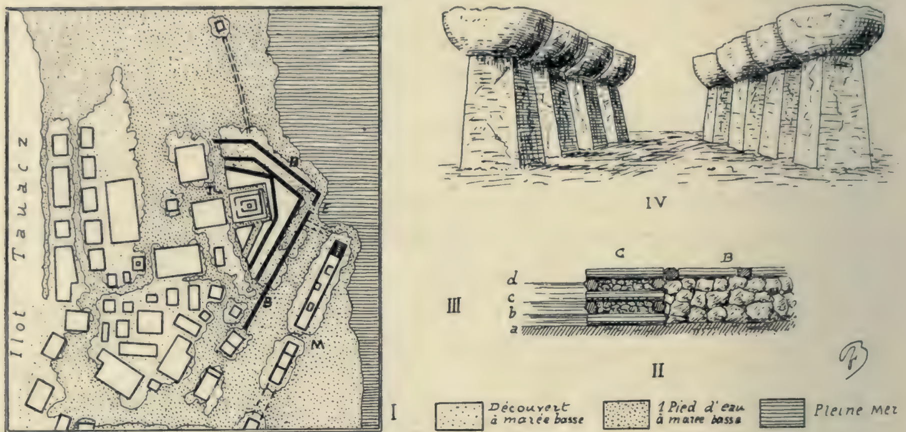
332. — Topographie monumentale de l'Océanie.

trouvèrent déserte, se voient d'importantes substructions; à *Rapa*, des fortifications; à *Huaheine*, des chemins empierrés; dans l'île *Christmas*, des rues pavées de blocs de corail; dans l'île de *Pâques*, des tombeaux à ciel ouvert ou souterrains; en Nouvelle-Zélande, des œuvres de charpenterie curieusement ouvragées; dans l'île *Tinian*, une des Mariannes, des restes des demeures des Chamorros, anciens habitants du pays; à *Panope* (île de l'Ascension), la ville morte de *Nanmatal*, une Venise océanienne...

Les ruines de Tinian et de Panope méritent une mention spéciale.

Les premières consistent en des groupes de piliers sur le sommet desquels était juché le plancher de maisons conçues selon la formule de l'habitation sur pilotis. Alignés sur deux rangs distants de 3 à 4 mètres, ces soutiens se composent d'un tronc quadrangulaire, fortement taluté, dont les côtés mesurent à la base 1^{m},40 environ, et d'un chapiteau hémisphérique sur le diamètre duquel on compte 2^{m},50. Ils sont faits de pierres liées par un mortier de chaux de corail (333, IV).

Les créateurs de Nanmatal étaient d'habiles ingénieurs. Tirant parti



333. — Deux monuments de l'architecture indigène micronésienne.

I. — Partie nord des ruines de Nanmatal (Ile Ponope). B, brise-lames ; M, môle ; E, entrée ; T, tombeau. — II. Légende de I. — III. Structure des constructions de Nanmatal. — IV. Quinconce porteur de la maison des anciens Chomorros (Ile Tinian).

de l'existence en avant de la côte d'un plateau basaltique, au-dessus duquel l'épaisseur de l'eau ne dépasse pas un pied, à marée basse, et trois à quatre, quand la mer est pleine, ils réalisèrent une cité marine qui n'occupe pas moins de 42 hectares (333, I). Du côté de l'est, elle est défendue contre la houle par une sorte de môle et par un brise-lames angulaire, percée, sur sa face abritée, d'une ouverture pour le passage des canots. La ville était constituée par des îlots artificiels, carrés ou rectangulaires, mesurant de 20 à 130 mètres de côté et séparés par des chenaux larges de 9 à 70 mètres. La plupart de ces terre-pleins portaient des habitations ; mais quelques-uns avaient une destination funéraire : tel le Nan Tauatsch qui hausse à 2 mètres au-dessus de l'eau une plate-forme, longue de 70 mètres, large de 60, à la surface de laquelle s'élèvent deux enceintes rectangulaires, concentriques, hautes,

l'extérieure de 9 mètres, l'intérieure de 4. La structure de ces massifs est composite : une ceinture, faite de piles de fûts de basalte croisés, avec bourrage de coraux, soutient un noyau de blocs de corail, pavé de basalte (333, III).

Les monuments océaniens datent d'une époque où des populations, plus denses qu'aujourd'hui, pacifiées par des souverains puissants et disciplinées par un régime patriarcal, étaient capables d'entreprise et astreintes à l'effort collectif. Quant à l'origine et à l'évolution de l'art qu'ils révèlent, elles restent énigmatiques.

CHAPITRE II

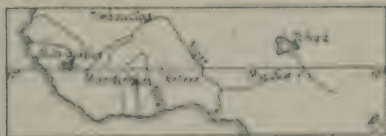
L'ARCHITECTURE INDIGÈNE EN AFRIQUE

A l'historien de l'art de bâtir avec des éléments non végétaux, l'Afrique ne fournit matière qu'au Sahara, au Soudan et dans la Rhodesia. Encore la première de ces régions et la seconde, au nord du dixième parallèle, font-elles partie de l'aire de l'art musulman. Nous bornerons donc notre examen au Soudan méridional, où l'architecture paraît proprement africaine, et à la Rhodesia.

I

L'ARCHITECTURE AU SOUDAN MÉRIDIONAL

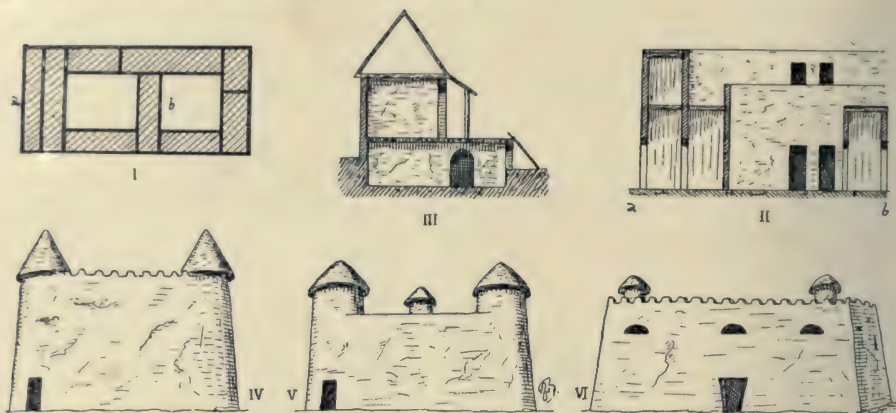
Dans le pays mandingue, autrement dit dans le bassin supérieur des tributaires du golfe de Guinée entre le Fouta-Djallon et la Volta, la



334. — Aire de l'architecture africaine au Soudan.

maison est à deux étages : l'inférieur, à demi enfoncé dans le sol, constitue une plate-forme sur laquelle est édifiée une habitation avec vérandah (335, III). De la Volta au Niger, la demeure est fortifiée : aux angles s'élèvent des tours ou des tourelles ; généralement, le mur extérieur dépasse la toiture et il est muni d'un crénelage (335, IV). Plus à l'est

encore, règne un type de fortin sur plan rectangulaire que dépassent les cheminées de ventilation du logis (335, VI).



335. — Types d'habitations soudanaises.
I. — Type de la maison à Timbouctou. — II. Coupe suivant *a b* de I. — III. Type de maison mandingue.
IV, V. Type de la maison kelere. — VI. Type de maison au sud du Tchad.

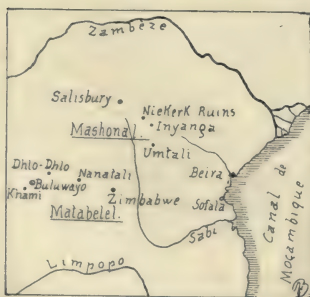
Partout, la construction est en terre ; la couverture est réalisée au moyen d'un plafond de bois sous terrasse ou sous un toit de chaume conique ou à versants. Les murs sont talutés.

II

L'ARCHITECTURE DANS LA RHODÉSIA

Chronologie et topographies monumentales.

Entre le Zambèze et le Limpopo, dans la Rhodésia actuelle, le souvenir du fameux empire du Monomotapa est conservé par deux groupes de ruines. Dans le Mashonaland, au sud-est de Salisbury, subsistent : à *Umtali*, à *Inyanga*, des habitations et des forts ; au lieu dit *Niekerk Ruins*, un ensemble de fortifications qui s'étend sur plus de 160 kilomètres carrés. Dans le Matabeleland, près et à l'est de Buluwayo, se voient — à *Khami*, à *Dhlo-Dhlo*, à *Nanatali*, à *Zimbabwe* — des maisons, des ouvrages militaires, des châteaux forts : celui de Nanatali se distingue par la qualité de sa bâtisse ; celui de Zimbabwe — identifiable avec la résidence, mentionnée par les relations portugaises du XVIe siècle, du



336. — Topographie monumentale de la Rhodésia (Monomotapa.).

souverain du Monomotapa[1] — par la grandeur imposante de ses restes, qui couvrent un espace de plus de 4.500 mètres. Dans ces monuments on a voulu voir des témoins d'une colonisation de ces pays aurifères par les légendaires habitants d'Ophir, voire par les sujets de la reine de Saba, dont la Bible a fait la renommée. La vérité est qu'ils sont l'œuvre d'Africains; que les plus anciens — ceux du Mashonaland — ne paraissent point antérieurs au XIV[e] siècle de notre ère; enfin, que ceux du Matabeleland datent des XV[e]-XVI[e] siècles, époque de la prospérité du port de Sofala qui fut un des grands marchés du commerce arabe[2]. A noter que leurs constructeurs étaient industrieux et disposaient d'un outillage en fer.

La commande paraît avoir été exclusivement des catégories domestique et militaire; la seconde, déterminée, semble-t-il, par la nécessité de se garder contre un péril menaçant du nord.

Les programmes et leurs réalisations.

Dans le Mashonaland, plus exposé au danger, la conception de l'habitation était dominée par le souci de la défense. La maison était juchée sur la pente d'une hauteur, près du sommet, au centre d'un étagement d'enceintes concentriques, hautes de 2 mètres environ, dont le tracé était, autant que le terrain le permettait, celui d'une ellipse (337, I), et le nombre parfois de cinquante. Une plate-forme construite compensait l'inclinaison du sol et portait le logis et ses dépendances; dans sa masse était réservée une chambre de sûreté, accessible par un étroit couloir.

En pays Matabele, la maison était toute sur terre, exhaussée sur un soubassement. Un château princier était constitué par un enclos ellipsoïdal, ceint d'un mur dont l'épaisseur dépassait parfois 4 mètres; au centre, un terre-plein, également en ellipse et couronné d'une muraille, formait donjon et portait, à 2 mètres environ au-dessus du sol, la demeure du maître, une case circulaire entourée de cellules. Des murs rayonnants isolaient des secteurs; des plates-formes servaient de socle aux habitations des fidèles (337, II, III). En somme, la réalisation en pierre du *kraal* d'un chef de l'Afrique australe actuelle.

Il est vraisemblable d'attribuer une destination religieuse à deux tours coniques[3], qui se dressent dans la partie méridionale du château de Zimbabwe.

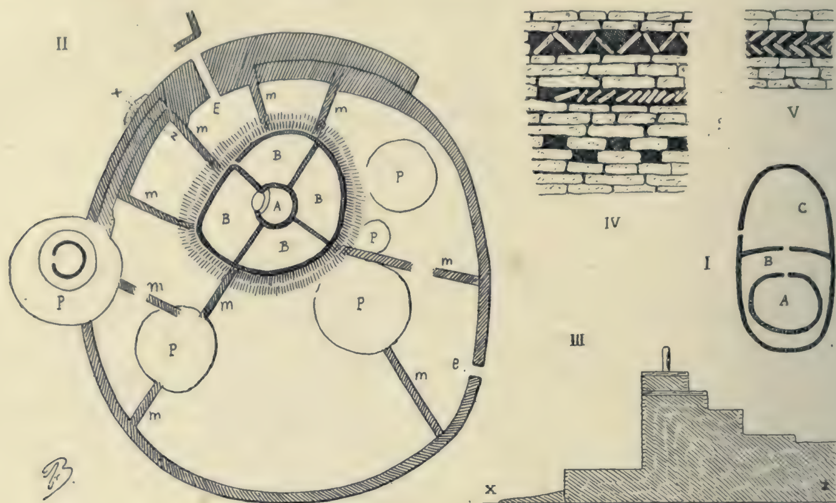
[1] Cette ruine est improprement appelée le « temple elliptique ».

[2] Cf. la démonstration concluante de M. Randall Mac Iver, dans *Mediaeval Rhodesia*.

[3] La plus grande mesure 17 mètres de circonférence.

La construction.

La maçonnerie est très solide. Ses matériaux sont des éclats naturels de granit, de dimensions moyennes et de volume approximativement parallélipipédique. L'appareil est presque régulier, grâce à un choix avisé des éléments, à un dégrossissement sommaire et surtout à un assemblage soigneux (337, v).



337. — Quelques particularités de l'architecture du Monomotapa.

I. — Type du fort dans la région de Niekerk : A, réduit ; B, cour intérieure ; *c*, avant-cour. — II. Plan du château de Nanatali : A, demeure du chef ; B, B, cases ; E, entrée ; *e*, entrée secondaire ; P, P, plates-formes. — III. Coupe de l'enceinte du château suivant X Z du plan. — IV. Exemples de décoration par arrangements d'appareil (Ruines de Dhlo-Dhlo).

Une liaison par du mortier est plutôt rare. Cependant l'usage d'un ciment, dans la composition duquel entraient des fragments de granit, était courant, pour l'établissement d'un sol artificiel ; pour la réalisation d'un mur de case ; enfin pour la consolidation, à différentes hauteurs, de la maçonnerie des plates-formes, que renforçait en outre l'insertion de poutres dans leur masse (337, iii).

L'effet.

La recherche de l'effet se manifeste par des arrangements d'appareil créant des aspects de chevrons, de câbles, d'arêtes de poisson, de damiers, et aussi par l'intercalation d'assises de serpentine dans l'élévation de monuments en granit (337, iv, v).

BIBLIOGRAPHIE

LES ARCHITECTURES DE L'ORIENT MÉDIÉVAL ET MODERNE

PÉRIODIQUES

Périodiques d'architecture.

L'Architecture. Journal de la Société centrale des Architectes français. Paris, 1888-.

Gazette des architectes et du bâtiment. Paris, 1863-.

Le Moniteur des architectes. Revue mensuelle de l'art architectural ancien et moderne. Paris, 1866-.

Revue générale de l'architecture et des travaux publics. Journal des architectes, des archéologues,... publiée sous la direction de C. Daly. Paris, 1859-1876.

Allgemeine Bauzeitung. Vienne, 1836-.

Beiträge zur Bauwissenschaft. Herausgegeb. von Corn. Gurlitt. Berlin, 1903-.

Die Baukunst. Stuttgart, 1899-.

Zeitschrift für Baukunde. Munich, 1878-1884-.

Zeitschrift für Bauwesen. Berlin, 1851-.

Zeitschrift für Geschichte der Architektur. Heidelberg, 1907-.

The Architectural Record. New-York, 1889-.

The Architectural Review. Londres, 1896-.

The Builder. Londres.

Journal of the Royal Institute of British Architects. Londres, 1893-.

Proceedings of the Royal Institute of British Architects. Londres, 1878-.

Transactions of the Royal Institute of British Architects. Londres, 1835-.

Périodiques archéologiques, historiques, etc.

Annales du Musée Guimet. Paris, 1880-.

Archives des Missions scientifiques et littéraires. Paris, 1855-1890; et *Nouvelles archives*, 1891-.

Journal asiatique. Paris, 1822-.

Journal des Savants. Paris, 1816-.

Mémoires et Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Paris, 1815-.

Publications de l'Ecole des langues orientales vivantes. Paris.

Revue archéologique. Paris, 1844-.

Abhandlungen der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften (*Histor. Classe*). Münich, 1833-.

Abhandlungen der K. Preussischen Akademie der Wissenschaften. Berlin, 1815-.

Denkschriften der K. Akademie der Wissenschaften (*Philos.-histor. Classe*). Vienne, 1850-.

Orientalisches Archiv. Zeitschrift für Kunst, Kulturgeschichte und Völkerkunde des Orients. Leipzig, 1910-.

Zeitschrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft. Leipzig, 1847-.

Zeitschrift der deutschen Orientgesellschaft zu Berlin. Berlin, 1901-.

Wissenschaftliche Veröffentlichungen der deutschen Orient Gesellschaft zu Berlin. Berlin, 1901-.

Journal of the American Oriental Society. 1879-.

Journal of the Royal Asiatic Society. Londres, 1836-.

Giornale della Societa asiatica Italiana. Florence, 1887-.

Memoires de la section orientale de la Societe imperiale russe d'archéologie. Saint-Pétersbourg.

Congres internationaux des Orientalistes 1873-.

Périodiques de géographie, d'ethnographie...

L'Anthropologie. Paris, 1890-.

Bulletin de la Société de Géographie de Paris. Paris, 1822-.

Revue d'ethnographie. Paris, 1882-.

Revue des études ethnographiques et sociologiques. Paris, 1908-.

Le Tour du monde. Paris, 1860-.

Anthropos. Internationale Zeitschrift für Völker und Sprachenkunde. Salzburg, 1906-.

Archiv für Anthropologie. Brunswick, 1866-.

Petermann's Mitteilungen. Gotha, 1879-.

Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Berlin, 1866-.

Zeitschrift für Ethnologie. Organ der Berliner Gesellschaft für Anthropologie. Berlin, 1869-.

Man. A monthly Record of Anthropological Science. Publish. by the Anthropol. Institute. Londres, 1901-.

Proceedings of the R. Geographical Society of London. Londres, 1857-.

II. — L'ARCHITECTURE MÉSOPOTAMO-PERSE AUX ÉPOQUES PARTHE ET SASSANIDE

Andrae (Walter). *Hatra*, nach Aufnahmen von Mitgliedern der Assur-Expedition der deutschen Orientgesellschaft. I. Allgemeine Beschreibung der Ruinen.

(9e wissenschaftl. Veröffentl. der deutschen Orientgesell.). Leipzig, 1908.

Dieulafoy (Marcel). *L'art antique de la Perse*. Paris, 1884-1889, 5 vol.

VOYAGES

Flandin (E.) et Coste (P.). *Voyage en Perse pendant les années* 1840-1841. Paris, 1843-1854, 6 vol.

Loftus. *Travels and Researches in Chaldea and Susiana, in* 1849-1852. Londres, 1857.

Morgan (J. de). *Mission scientifique en Perse* (T. IV, 2e partie. Recherches archéologiques). Paris, 1897.

Oppenheim (M. von). *Vom Mittelmeer zum persischen Golf, durch den Hauran, die Syrische Wüste und Mesopotamien*. Berlin, 1899-1900, 2 vol.

Sarre (Fr.) und Herzfeld. *Archäologische Reise im Euphrat und Tigris Gebiet*. Berlin, 1911, 3 vol.

SOURCES

Ammien Marcellin (ive s.). *Histoire* (352-378).

Arrien (iie s. ap. J.-C.). *L'expédition d'Alexandre*.

— *Les Indiques*.

Dion Cassius (iie s. ap. J.-C.). *Histoire romaine* (-229 ap. J.-C.).

Ferdouçi. *Schah Nâhmeh*. (Début du xie s.). — Trad. française par J. Mohl. Paris, 1838-1860, 5 vol.

Maçoudi. *Les prairies d'or et les mines de pierres précieuses* (2e quart du xe s.).

— Trad. française par Barbier de Maynard. Paris, 1861-1877.

Philostrate. (iiie s.). *Vie d'Apollonios de Tyane*.

HISTOIRE

Inostrancev (C.). *Etudes sassanides*. (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1909.

Justi. *Geschichte des alten Persiens*. Berlin, 1879.

Smirnov. *L'orfèvrerie orientale*. (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1909.

III. — LES ARCHITECTURES CHRÉTIENNES DE L'ORIENT MÉDIÉVAL

I. *L'IMPULSION CHRÉTIENNE*

L'ARCHÉOLOGIE CHRÉTIENNE

Cabrol (Dom). *Dictionnaire d'archéologie chrétienne et de liturgie*. Paris, 1903-.

Kaufmann (K. M.). *Handbuch der christlichen Archäologie* (Collect. *Wissenschaftliche Handbibliothek*). Paderborn, 1905.

Leclercq. *Manuel d'archéologie chrétienne*. Paris, 1907, 2 vol.

LE CULTE

Duchesne. *Origines du culte chrétien*. Etudes sur la liturgie latine avant Charlemagne. Paris, 1889.

Harnack (A). *Die Mission und Ausbreitung des Christentums in den ersten drei Jahrhunderten*. Leipzig, 1902.

Rohault de Fleury. *La Messe et ses monuments*. Paris, 1882-1883, 2 vol.

Wulf (M. v.). *Ueber Heilige und Heiligenverehrung in den ersten christlichen Jahrhunderten*. Leipzig, 1910.

SOURCES

SAINT AMBROISE ; SAINT AUGUSTIN ; SAINT BASILE ; EUSÈBE DE CÉSARÉE ; SAINT GRÉGOIRE DE NAZIANZE ; SAINT GRÉGOIRE DE NYSSE ; SAINT JEAN CHRYSOSTOME...

Voir les recueils et répertoires :

MIGNE (J.-P.). *Patrologiae græcae cursus completus*, 1857-1886, 166 vol.

Patrologiae latinae cursus completus. Paris, 1844-1864, 221 vol.

POTTHAST (Aug.). *Bibliotheca historica Medii Aevi*. Wegweiser durch die Geschichtswerke des Europäischen Mittelalters bis 1500. Berlin, 1896 (2e éd.), 2 vol.

SMITH. *Dictionnary of Christian Biography*. Londres, 1867-1887, 4 vol.

Corpus scriptorum ecclesiasticorum latinorum, editum consilio Acad. Cæs. Vindobon. Vienne, 1867-.

DÉBUTS ET ORIGINES DE L'ARCHITECTURE CHRÉTIENNE

DEHIO (G.) und BEZOLD (G. von). *Die Kirchliche Baukunst des Abendlandes*. Stuttgart, 1892, 2 vol.

FRIEDENTHAL. *Das kreuzförmige Oktogon*. Karlsruhe, 1908.

GOSSET (A.). *Les coupoles d'Orient et d'Occident*. Paris, 1889.

HOLTZINGER (H.). *Die altchristiche Architektur in systematischer Darstellung*. Form, Einrichtung und Ausschmückung der altchristlichen Kirchen, Baptisterien und Sepulchralbauten. Stuttgart, 1889.

HUBSCH. *Die altchristliche Kirchen. nach den Baudenkmälern und älteren Beschreibungen*. Carlsruhe, 1863.

— Trad. française :

Monuments de l'architecture chrétienne depuis Constantin jusqu'à Charlemagne. Paris, 1866.

ISABELLE (E.). *Les édifices circulaires et les dômes*, classés par ordre chronologique et considérés sous le rapport de leur disposition, de leur construction et de leur décoration. Paris, 1855.

KRAUS. *Geschichte der christlichen Kunst*. Fribourg i. B., 1896-1897, 2 vol.

RAHN (J.-R.). *Ueber den Ursprung und die Entwickelung des christlichen Central und Kuppelbaues*. Leipzig, 1866.

SCHULTZE (V.). *Archäologie der altchristlichen Kunst*. Munich, 1895.

SYBEL (Ludw. von). *Christliche Antike*. *Einführung in die altchristliche Kunst*. Marburg, 1906-1909, 2 vol.

WITTING (F.). *Die Anfänge christlicher Architektur*. Gedanken über Wesen und Entstehung der christlichen Basilika (Collect. : *Zur Kunstgeschichte des Auslandes*, n° 10). Strasbourg, 1902.

II. *LES IMPULSIONS ESTHÉTIQUES*

AÏNALOV. *Fondements hellénistiques de l'art byzantin*. (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1900.

BERCHEM (M. von) und STRZYGOWSKI. *Amida*. (H. Strzygowski. Beiträge zur Kunstgeschichte von Nord-Mesopotamien, Hellas und dem Abendlande). Heidelberg et Paris, 1910.

MILLET (G.). *Byzance et non l'Orient*. (Dans : Revue archéolog., IVe série, I), 1908.

STRZYGOWSKI. *Hellas in des Orients Umarmung*. (Beilage der Münchener allgemeine Zeitung, n° 40, I, 1902.)

STRZYGOWSKI. *Hellenistische und Koptische Kunst in Alexandria*. (Dans : Bulletin de la Société archéologique d'Alexandrie, V), 1902.

STRZYGOWSKI. *Kleinasien. Ein Neuland der Kunstgeschichte*. Leipzig, 1903.

STRZYGOWSKI. *Orient oder Rom ?* Beiträge zur Geschichte der spätantiken und frühchristlichen Kunst. Leipzig, 1901.

Périodiques.

Revue de l'art chrétien. Lille-Paris, 1857-.

Oriens christianus. Römische Halbjahrhefte für die Kunde des christlichen Orients. Rome, 1901-.

Zeitschrift für christliche Kunst. Dusseldorf, 1888-.

Bulletino di Archeologia cristiana. Rome, 1863-.

Nuovo Bulletino di Archeologia cristiana. Rome, 1895-.

IV. — L'ARCHITECTURE CHRÉTIENNE DANS LA HAUTE MÉSOPOTAMIE ET EN SYRIE

I. *HAUTE MÉSOPOTAMIE*

BERCHEM (M. van), STRZYGOWSKI (G.), BELL (Lowth.). *Amida*. Heidelberg et Paris, 1910.

OPPENHEIM (M. von). *Vom Mittelmeer zum persichen Golf*. Berlin, 1899-1900, 2 vol.

POGNON. *Inscriptions sémitiques de la Syrie, de la Mésopotamie et de la région de Mossoul*. Paris, 1908.

PREUSSER (C.). *Nordmesopotamische Baudenkmäler altchristlicher und islamischer Zeit*. (Coll. : Wissenschaft. Veröffentl. der deutschen Orientgesell. zu Berlin, XVII.) Berlin, 1911.

STRZYGOWSKI. *Kleinasien. Ein Neuland der Kunstgeschichte*. Leipzig, 1903.

II. *SYRIE*

BUTLER (Howard Crosby). *American archaeological expedition to Syria in* 1899-1900. Part. II. Architecture and other arts. New-York, 1903.

BUTLER (Howard Crosby). *Ancient architecture in Syria*. (A.) Southern Syria (Ammonitis). (B). Northern Syria (Alâ and Kasr-ibn-Wardân).

Dans : Archaeological Expedition to Syria in 1904-1905. (Publication of the Princeton University.) Leyden, 1908.

VOGUË (M. de). *Les églises de la Terre Sainte*. Paris, 1860.

VOGUË (M. de). *Syrie centrale*. Architecture civile et religieuse du Ier au VIIe siècle. Paris, 1865-1877, 2 vol.

MONOGRAPHIES

BUTLER (Howard Crosby). *The Tychaion at Is-Sanamen and the plan of early churches in Syria*.

(Dans : *Revue archéolog.*, 1906, II.)

CRAWLEY-BOEVEY (A. W.). *The church of the Holy Sepulchre in Jerusalem*. (Dans : *Palestina Exploration Fund*, XXXIX), 1907.

GERMER-DURAND. *La carte mosaïque de Madaba*. Paris, 1897.

HEISENBERG. *Die Grabeskirche in Jerusalem*. Leipzig, 1908.

KLÉOPHAS et LAGRANGE. *La mosaïque géographique de Madaba*. Paris, 1897.

MANSOUROV. *La basilique de Constantin à Jérusalem*. (En russe.) Moscou, 1885.

MOMMERT (C. S.). *Topographie des alten Jerusalem*. Leipzig, 1898-1907, 4 vol.

STRZYGOWSKI. *Ein bedeutender Rest des Prachtbaues Konstantins am Heiligen Grabe zu Jerusalem*. (Dans : *Orient oder Rom ?* Leipzig, 1901.)

VIAUD (R. P. Prosper). *Nazareth et ses deux églises de l'Annonciation et de Saint-Joseph, d'après les fouilles récentes*. Paris, 1910.

VOGUË (M. de). *Le Temple de Jérusalem*. Paris, 1864.

WEIGAND (Edm.). *Die Geburtskirche von Bethleem*. Leipzig, 1911. (Collect. : *Studien über christliche Denkmäler*, herausgegeb. von J. Ficker, XI.)

WILSON (C. W.). *Gerizim*. (Dans : Quarterly statement of the Palestine Exploration Fund, 1873.)

VOYAGES

BAEDEKER. *Palästina und Syrien* nebst den Hauptrouten durch Mesopotamien und Babylonien. Leipzig, 1910 (7e éd.).

— Edit. française, 1906.

KONDAKOV. *Voyage archéologique en Syrie et en Palestine*. (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1904.

OPPENHEIM (M. von). *Vom Mittelmeer zum persischen Golf*. Berlin, 1899-1900, 2 vol.

SAULCY (de). *Jérusalem*. Paris, 1882.

SAULCY (de). *Voyage autour de la mer Morte et dans les terres bibliques*. Paris, 1853.

SAULCY (F. de). *Voyage en Terre Sainte*. Paris, 1865, 2 vol.

SOURCES

ADAMNANUS (Abbas). *Libri III de Locis Sanctis ex relatione Arculfi, episcopi Galli*. (Dans : Tobler et Molinier, Itinera Hierosolymita latina).

— Trad. française par A. Baron. Limoges, 1869.

CHORICIUS DE GAZA. *Description de l'église de Saint-Serge à Gaza*.

— Traduite et commentée par G. Millet, dans la Revue archéolog., 1905, I.

EUSÈBE DE CÉSARÉE. *Description de la basilique de Tyr*. (Dans son Histoire ecclésiastique, X, 4, 43.)

EUSÈBE DE CÉSARÉE. *Description de l'église du Saint Sépulcre à Jérusalem*. (Dans sa Vie de Constantin, III, 30.)

EVAGRIUS SCHOLASTICUS. *Description du couvent de Kalat Sem'an*. (Dans son Histoire ecclésiastique.)

LIBANIUS. *Description de la « Grande Eglise » à Antioche*. (Dans son ouvrage ὑπὲρ ἱερῶν, XI.)

SILVIA AQUITANIA. *Peregrinatio ad Loca*

Sancta (385-388). (Dans : Geyer, Itinera Hierosolymita.)

Cf., les recueils :

GEYER (P.). *Itinera Hierosolymita.* (Dans : Corpus scriptorum ecclesiasticorum latinorum, publié par l'Acad. impér. de Vienne, XXXIX.) Vienne, 1898.

TOBLER et MOLINIER. *Itinera Hierosolymita et descriptiones Terræ Sanctae, bellis sacris anteriora et latina lingua exarata*, Genève, 1882, 3 vol.

PÉRIODIQUES

Recueil d'archéologie orientale, publié par Clermont-Ganneau. Paris, 1888-.

Revue biblique internationale. Paris, 1892-.

Revue de l'Orient chrétien, Paris, 1896-.

Mitteilungen der vorderasiatischen Gesellschaft. Berlin, 1896-.

Mitteilungen und Nachrichten des deutschen Palästina Vereins. Leipzig, 1895-.

Zeitschrift des deutschen Palästina Vereins. Leipzig, 1878-.

Quartely statements of the Palestine Exploration Fund. Londres, 1888-.

Publications de la Société impériale orthodoxe de Palestine. (En russe.)

V. — L'ARCHITECTURE CHRÉTIENNE DANS L'ASIE MINEURE EXTRA-ÉGÉENNE

STRZYGOWSKI. *Kleinasien. Ein Neuland der Kunstgeschichte.* Leipzig, 1903.

OUVRAGES SPÉCIAUX. MONOGRAPHIES

BELL (Gertr. Lowthan). *Notes on a journey through Cilicia and Lycaonia* (1905). (Dans la *Revue archéol.*, IVe série, VII, VIII.)

HEADLAM. *Ecclesiastical sites in Isauria.* (Dans : Journal of hellenic Studies, 1892, Suppl.).

HOLZMANN (Karl.). *Archaeologische Skizzen aus Anatolien.* Ein Beitrag zur Kunstgeschichte des christlichen Kirchenbaues. Hamburg, 1905.

JERPHANION (de). *Deux chapelles souterraines en Cappadoce.* (Dans la *Revue archeolog.*, 1908, II.)

JERPHANION (de). *Les églises souterraines de Gueuréme et de Soghanli.* (Dans les *Comptes rendus de l'Acad. des Inscriptions*, 1908.)

LEVIDIS. Αἱ ἐν μονολίθοις μοναὶ τῆς Καππαδοκίας. Constantinople, 1899.

MILLET (G.). *Les églises de Trébizonde.* (Dans Bullet. de correspond. hellénique, 1895.

RAMSAY. (W.). *Studies in the history and art of the Eastern provinces of the Roman Empire.* Londres, 1906.

ROTT. *Kleinasiatische Denkmäler aus Pisidien, Pamphylien, Kappadokien und Lykien.* (Collect. : *Studien über christliche Denkmäler*, herausgeg. von J. Ficker. Neue Folge, 5, 6). Leipzig, 1908.

RAMSAY (W.) and Miss G. Lowthian BELL. *The thousand and one churches.* Londres, 1909.

WULFF (O.). *Die Koimesiskirche in Nicäa*; nebst den verwandten Kirchlichen Baudenkmälern. (Coll. : Zur Kunstgeschichte des Auslandes, n° 13.) Strasbourg, 1903.

VOYAGES

HOMAIRE DE HELL. *Voyage en Turquie et en Perse pendant les années* 1846-1847 *et* 1848. Paris, 1854-1860, 4 vol. et atlas.

HUMANN und PUCHSTEIN. *Reisen in Kleinasien und Nord Syrien.* Berlin, 1890, 2 vol.

LABORDE (A. de), BECKER et HALL. *Voyage en Orient* (Asie mineure et Syrie). Paris, 1838, 2 vol.

LANCKORONSKI, G. NIEMANN und E. PETERSEN. *Städte Pamphyliens und Pisidiens.* Vienne, 1890, 2 vol.

LANGLOIS. *Voyage dans la Cilicie.* Paris, 1861.

MURRAY. *Handbook for travellers in Asia Minor, Transcaucasia, Persia.* Londres, 1907.

PETERSEN (E.) und von LUSCHAN. *Reisen in Lykien, Melyas und Kebyratis.* Vienne, 1899.

SARRE. *Reisen in Kleinasien.* Berlin, 1896.

TEXIER. *Description de l'Asie Mineure.* ((Beaux-Arts, monuments historiques et topographie.) Paris, 1839-1849, 3 vol.

SOURCES

GRÉGOIRE DE NAZIANZE. *Description de l'église bâtie par son père à Nazianze.* (Dans : Migne, *Patrologie grecque*, XXXV.)

GRÉGOIRE DE NAZIANZE. *Poema de se ipso.* (Dans : Migne, *Patrologie grecque*, XXXVII.)

Grégoire de Nyssa. *Projet d'un martyrion à Nyssa.* (Dans sa *Lettre à Amphilochios, évêque d'Iconium* (publiée dans Migne, *Patrologie grecque*; publiée et commentée dans Strzygowski, *Kleinasien.*)

Périodiques.

Bulletin de correspondance hellénique. Athènes-Paris, 1877-.

Mitteilungen der Kaiserlich deutschen Archaeologischen Instituts. Athenische Abteilung. Athènes, 1876-.

The Annual of the Bristish School at Athens. Londres, 1895-.

The Journal of hellenic Studies. Londres, 1880-.

VI. — L'ARCHITECTURE ARMÉNIENNE

Brosset. *Rapport sur un voyage archéologique dans la Géorgie et dans l'Arménie, exécuté en* 1847-1848. Saint-Pétersbourg, 1849-1850, 3 vol. et atlas.

Gagarine (G.). *Recueil d'ornements et d'architecture byzantins, géorgiens et russes.* Saint-Pétersbourg, 1897.

Grimm. *Monuments d'architecture byzantine en Géorgie et en Arménie.* Saint-Pétersbourg, 1860.

Kondakov et Bakradse. *Monuments religieux en Géorgie.* (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1890.

Uvarov. *Matériaux pour l'archéologie du Caucase.* Moscou, 1894.

MONOGRAPHIES

Brosset. *Les ruines d'Ani.* Saint-Pétersbourg, 1861, 2 vol.

Ter Movsesian. *Fouilles de l'église de Saint-Grégoire l'Illuminateur, près d'Etschmiadzin.* (Dans le *Bulletin de la Commission impér. archéol. de Saint-Pétersbourg,* 1903, VII.)

VOYAGES

Lynch (H. F. B.). *Armenia. Travels and Studies.* Londres, 1901, 2 vol.

Murray. *Handbook for travellers in Asia Minor, Transcaucasia, Persia.* Londres, 1907.

Texier. *Description de l'Arménie, de la Perse et de la Mésopotamie.* Paris, 1842-1852, 2 vol.

HISTOIRE

Langlois (V.). *Collection des historiens anciens et modernes de l'Arménie.* Paris, 1867-1869, 2 vol.

Tamarati (M.). *Histoire du catholicisme en Géorgie du* XIIIe *au* XXe *siècle.* Tiflis, 1910.

Tournebize (F.). *Histoire politique et religieuse de l'Arménie.* Paris, 1910.

Périodiques.

Bulletin de la Commission impériale archéologique de Saint-Pétersbourg. (En russe).

VII. — L'ARCHITECTURE ARABE AVANT L'ISLAM

Berchem (van). *Au pays de Moab et d'Edom.* (Dans le Journal des Savants, 1909.)

Brünnow et Domaszewski. *Die Provincia Arabia.* Strasbourg, 1904-1906, 3 vol.

Dieulafoy (M.). *L'art antique de la Perse.* Paris, 1884-1889.

Doughty (C. M.). *Arabia deserta.* Cambridge, 1888, 2 vol.

Dussaud. *Mission dans les régions désertiques de la Syrie moyenne.* Paris, 1903.

Dussaud. *Voyage archéologique au Safa.* Paris, 1901.

Jaussen et Savignac (RR. PP.). *Mission archéologique en Arabie. De Jérusalem au Hedjaz.* Paris, 1909.

Massignon. *Mission de Mésopotamie* (1907-1908). (Dans : Mémoires publiés par les membres de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire, 1910.)

Musil (A.). *Arabia Petraea.* Vienne, 1907.

Tristram (H. B.). *The Land of Moab.* Londres, 1873.

MONOGRAPHIES

Bell (G. Lowthian). *The vaulting system of Ukhaidar.* (Dans : Journal of hellenic Studies, XXX, 1910.)

Clermont-Ganneau. *Mschatta.* (Dans : Journal des Savants, 1906.)

Delman (Gust.). *Petra und seine Felsheiligtümer.* Leipzig, 1908.

Massignon. *Les châteaux des princes de Hirah.* (Dans : Comptes rendus de l'Académie des Inscript., 1909, et Gazette des Beaux-Arts, 1909.)

Musil (A.). *Kusejr' Amra und andere Schlösser östlich von Moab*. Vienne, 1902.

Reuther (O.). *Ocheïdir*. (Coll. : Wissenschaft. Veröffentl. der deutschen Orientgesell. zu Berlin, XX.) Berlin, 1912.

Schulz (B.) und Strzygowski. *Mschatta*. (Dans : Jahrbuch der K. Preussischen Kunstsammlungen, 1904.)

HISTOIRE

Dussaud. *Les Arabes en Syrie avant l'Islam*. Paris, 1907.

Nöldeke (Th.). *Die Ghassanischen Fürsten*. Berlin, 1888.

Rothstein (Gust.). *Die Dynastie der Lahmiden in al Hirâ*. Ein Versuch zur arabisch-persichen Geschichte zur Zeit der Sassaniden. Berlin, 1899.

Périodiques.

Cf. le § IV.

VIII. — L'ARCHITECTURE DE L'EGYPTE COPTE

Butler (A. J.). *The Ancient coptic churches of Egypt*. Oxford, 1884, 2 vol.

Dillmont (Th. de). *L'art chrétien en Egypte*. Dornach, 1895.

Gayet. *L'art copte*. Paris, 1902.

OUVRAGES SPÉCIAUX

Aïnalov. *Fondements hellénistiques de l'art byzantin*. (En russe). Saint-Pétersbourg, 1895.

Bock (W. de). *Matériaux pour servir à l'archéologie de l'Egypte chrétienne*. Saint-Pétersbourg, 1901.

Crum (W. E.). *Coptic monuments*. Le Caire, 1901.

Ebers (G.). *Sinnbildliches. Die koptische Kunst*. Ein neues Gebiet der altchristlichen Sculptur und ihre Symbole. Leipzig, 1892.

Gayet. *Les monuments coptes du musée de Boulaq*. (Dans : Mémoires publiés par les membres de la mission archéologique française au Caire, III, 3, 1889).

Ouspensky (Porph.). *Le Patriarcat d'Alexandrie*. Recueil de matériaux concernant son histoire. Saint-Pétersbourg, 1898.

Strzygowski. *Hellenistiche und koptische Kunst in Alexandria*. (Dans : Bulletin de la Société archéologique d'Alexandrie, V, 1902.)

Strzgyowski. *Koptische Kunst*. (Catalogue des antiquités égyptiennes du musée du Caire, vol. XII). Leipzig, 1904.

TOPOGRAPHIE

Bædeker *Aegypten*. Leipzig, 1906.

— Edition française, 1908.

Description de l'Egypte. Recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Egypte pendant l'Expédition de l'armée française. Antiquités. Paris, 1809-1828, 5 vol.

Joanne. *Egypte*. Paris, 1900, 3 vol.

Makrizi. *Description topographique et historique de l'Egypte*. Trad. française par Bouriant. (Dans : Mémoires publiés par les membres de la Mission archéologique française au Caire, XVII, 2, 1900.)

MONOGRAPHIES

Clédat. *Le monastère et la nécropole de Baouît*. (Dans : Mémoires publiées par les membres de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire, XII, 2, 1906.)

Evetts. *The churches and monasteries of Egypt and some neighbouring countries attributed to Abû Sâlih the Armenian*. With added notes by A. J. Butler. Oxford, 1895.

Kaufmann (K. M.). *Die Ausgrabung der Menas Heiligtümer in der Mareotiswuste*. Le Caire, 1906, 1908, 1910, 3 vol.

Kaufmann (K. M.). *Die Menasstadt und das national Heiligtum der altchristlichen Aegypter in der Westalexandrinischen Wüste*. Ausgrabungen der Frankfurter Expedition am Karm-abu-Mina (1905-1907). Leipzig, 1910.

Kaufmann (K. M.). *Ein altchristliches Pompei in der libyschen Wuste*. Mayence, 1902.

Kaufmann (K. M.). *La découverte des sanctuaires de Menas dans le desert de Marcotis*. Rapports sur les fouilles. Trad. française par Mlle Hartmann. Alexandrie, 1908.

Mileham (G. S.). *Churches in Lower Nubia*. Philadelphie, 1910.

Quibell. *Explorations at Saqqara* (1906-1907). Le Caire, 1908.

Périodiques.

Bulletin de la Société archéologique d'Alexandrie. Alexandrie, 1898-.

Mémoires publiés par les membres de la mission archéologique française au Caire. Paris, 1882-.

Mémoires publiés par les membres de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire. Paris, 1900-.

Archaeological Survey of Egypt : Memoirs. Londres, 1893.

Egypt Exploration Fund : Archaeological Reports. Londres, 1885-.

Egyptian Research Account. Londres, 1895.

IX. — L'ARCHITECTURE CHRÉTIENNE D'AFRIQUE

Diehl. *L'Afrique byzantine.* Paris, 1896.

Dupuch. *L'Algérie chrétienne.* Paris, 1874.

Gauckler. *L'archéologie de la Tunisie.* Paris, 1896.

Gsell (S.). *Les monuments antiques de l'Algérie.* Paris, 1901, 2 vol.

Gsell (S.). *Recherches archéologiques en Algérie.* Paris, 1893.

Mercier (E.). *Histoire de l'Afrique septentrionale.* Paris, 1888-1891, 3 vol.

MONOGRAPHIES

Ballu (A.). *Le monastère byzantin de Tebessa.* Paris, 1897.

Cagnat. *Carthage, Timgad, Tebessa.* Paris, 1909.

Delattre (R. P.). *La basilique de Damous-el-Karita, à Carthage.* Constantine, 1892.

Gavault. *Etude sur les ruines romaines de Tigzirt.* Paris, 1897.

Saladin. *Rapport sur une mission en Tunisie.* (Dans : Archives des missions scientifiques, 3e série, XIII, 1887.)

Saladin. *Rapport sur une mission en Tunisie.* (Dans : Nouv. Archives des missions scientifiques, I, 1893.)

Périodiques.

Recueil des notices et mémoires de la Société archéologique du département de Constantine. Constantine, 1867-.

Revue africaine.

Service des monuments historiques de l'Algérie. Ouvrage publié sous les auspices du Gouvernement général de l'Algérie.

X. — L'ARCHITECTURE BYZANTINE

I. *BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE*

Bayet. *L'art byzantin.* Paris, 1904 (2e éd.).

Dalton (O.). *Byzantine Art and Archaeology.* Oxford, 1911.

Diehl. *Manuel d'archéologie byzantine.* Paris, 1910.

Holtzinger (H.). *Die altchristliche Architektur in systematischer Darstellung.* Stuttgart, 1889.

Millet (G.). *L'art byzantin* (dans *Hist. de l'art*, sous la dir. d'A. Michel, I, Paris, 1905).

Texier et Pullan. *Byzantine architecture.* Londres, 1843-1864.

OUVRAGES SPÉCIAUX

Aïnalov. *Fondements hellénistiques de l'art byzantin.* (En Russe.) Saint-Pétersbourg, 1895.

Aïnalov. *Les mosaïques du IVe et du Ve siècles* (En russe.). Saint-Pétersbourg, 1895.

Bayet (Ch.). *Recherches pour servir à l'histoire de la peinture et de la sculpture chrétiennes en Orient avant la querelle des Iconoclastes.* Paris, 1879.

Beylié (de). *L'habitation byzantine.* Paris, 1902.

Byzantinische Denkmäler (publiés par Strzygowski). Vienne, 1891-1903, 3 vol.

Choisy (A.). *L'art de bâtir chez les Byzantins.* Paris, 1882.

Delhi (Arne). *Selection of Byzantine Ornament.* New-York, 1890.

Diehl. *Études byzantines.* Paris, 1905.

Diez (Ernst). *Ursprung und Sieg der altbyzantinischen Kunst.* (Dans : Byzantinische Denkmäler, III. Vienne, 1893).

Goodyear (Will. H.). *Architectural refinements in early Byzantine churches and French cathedrals.* (Dans : Architectural Record, XVI, 1904.)

Kondakov. *Histoire de l'art byzantin et de l'iconographie d'après les miniatures des manuscrits grecs.* (En russe.) Odessa, 1876-1877, 2 vol.

— Trad. française. Paris, 1886-1891, 2 vol.

Millet (G.). *Byzance et non l'Orient.*

(Dans : Revue archéolog., 4e série, 11, 1908.)

Millet (G.). *La collection byzantine des Hautes-Études*. Paris, 1903.

Pokrovski (N.). *La peinture murale dans les anciennes églises grecques et russes*. (En russe.) Moscou, 1890.

Vassiliev. *Byzance et les Arabes*. (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1900-1902, 2 vol.

Wulff (O.). *Die Koimesiskirche in Nicäa ; nebst den verwandten kirchlichen Baudenkmälern*. (Coll. : Zur Kunstgeschichte des Auslandes. XIII). Strasbourg, 1903.

SOURCES

Anthemios de Tralles. Περί παραδόξων μηχανημάτων. Édition critique dans les Παραδοξογράφοι de A. Westermann. Braunschweig, 1839.

Cedrenus (Georgius) (xe s.). *Chronique*.

Chronicon Paschale (xie s.).

Le Code théodosien (438).

Constantin VII Porphyrogénète (xe s.). *Le livre des Cérémonies*.

— *Vie de l'empereur Basile*.

Eusèbe de Césarée (ive siècle). *Vie de Constantin*.

Eutychius (xe s.). *Annales*. Trad. latine par Pocock. Oxford, 1658.

Evagrius Scholasticus (vie s.). *Histoire ecclésiastique*.

Malalas (Johannes). (viie s.). *Chronographia*.

Nicephorus Callistus (xive s.). *Histoire ecclésiastique* (-610).

Nicephorus Patriarcha (ixe s.). *Histoire sommaire* (602-769).

Procope (vie siècle). *De aedificiis Justiniani*.

— *Histoire secrète*...

Cf., les répertoires et recueils :

Potthast (A.). *Bibliotheca historica Medii Aevi*. Wegweiser durch die Geschichtswerke des Europäischen Mittelalters bis 1500. Berlin, 1896 (2 éd.), 2 vol.

Unger (F.-W.). *Quellen der byzantinischen Kunstgeschichte, ausgezogen und übersetzt*. (Dans : Quellenschriften für Kunstgeschichte. XII). Vienne, 1878.

Krumbacher. *Geschichte der byzantinischen Litteratur*, 1890.

Scriptores historiae Byzantinae. Paris, 1645-1711, 39 vol.

Corpus Scriptorum historiae byzantinae. Bonn, 1828-1878, 49 vol.

Didot. *Fragmenta historicorum graecorum*. Paris.

Migne. *Patrologiae graecae cursus completus*. Paris, 1857-1886, 166 vol.

HISTOIRE

Diehl. *Justinien et la civilisation byzantine*. Paris, 1901.

Herzberg (G.-F.). *Geschichte der Byzantiner und des Osmanischen Reiches bis Gegen Ende des XVIten Jahrh*. Berlin, 1883.

Krause (J.-H.). *Die Byzantiner des Mittelalters in ihrem Staats-, Hof-und Privatleben, insbesondere vom Ende des Xten Jahrhund. bis gegen Ende des XIVten; nach byzantinischen Quellen*. Halle, 1869.

Krumbacher. *Geschichte der byzantinischen Litteratur*. Munich, 1897 (2e éd.).

Rambaud. *L'empire grec au Xe siècle. Constantin Porphyrogénète*. Paris, 1870.

Schlumberger. *Un empereur byzantin au Xe siècle. Nicéphore Phocas*. Paris, 1890.

Schlumberger (G.). *L'épopée byzantine à la fin du Xe siècle*. Paris, 1896-1900, 3 vol.

Périodiques.

Bulletin de correspondance hellenique. Athènes-Paris, 1877-.

Byzantinische Zeitschrift. Leipzig, 1892-.

Jahreshefte des œsterreichischen archaeologischen Instituts in Wien. Vienne, 1898-.

Mitteilungen des K. deutschen archaeologischen Instituts. Athenische Abteilung. Athènes, 1876-.

Bulletin de l'Institut archéologique russe de Constantinople. Odessa, 1896-.

Vizantijskij Vremenik. Saint-Pétersbourg, 1894-.

II. *BIBLIOGRAPHIE RÉGIONALE*

CONSTANTINOPLE.

Agathias (vie s.). *Histoire de Justinien*.

Anonymus Banduri. *Imperium orientale sive Antiquitates Constantinopolitanae*. Paris, 1711.

Antoniadès. [illegible]. Paris, 1907-1909, 3 vol.

Baedeker. *Konstantinopel und Kleinasien, nebst den Hauptrouten durch die Balkanhalbinsel.* Leipzig, 1908.

Barth (H.). *Constantinople.* Paris, 1906.

Codinus (Georgius) (xve s.). *De officialibus palatii Constantinopolitani et de officiis Magnae Ecclesiae Liber* (xve s.).

— (xve s.). *Excerpta de antiquitatibus Constantinopolitanis.*

Combesis. *Originum rerumque Constantinopolitanarum variis auctoribus manipulus.* Paris, 1664.

Constantin le Rhodien. *Description des œuvres d'art et de l'église des Saints-Apôtres, à Constantinople.* Éditée par Legrand et Th. Reinach dans la Revue des études grecques, IX, 1896.

Constantin Porphyrogénète. *Le Livre des Cérémonies.*

— *Vie de l'empereur Basile.*

Djelal-Essad. *Constantinople. De Byzance à Stamboul.* Paris, 1909.

Ebersolt. *Le grand palais de Constantinople et le livre des Cérémonies.* Paris, 1910.

Forchheimer et Strzygowski. *Die byzantinischen Wasserbehälter von Konstantinopel.* (Dans : Byzantinische Denkmäler. Vienne, 1893.)

Gurlitt (Corn.). *Die Baukunst Konstantinopels.* Berlin, 1907.

Gyllius. *De Constantinopoleos topographia.* Leyde, 1571 et 1632.

Heisenberg. *Die Apostelkirche in Constantinopel.* Liepzig, 1908.

Justinien. *Corpus juris civilis novellae Constitutiones.*

Kondakov (N.). *Monuments byzantins de Constantinople.* (En russe.) Odessa, 1886.

Labarte. *Le palais impérial de Constantinople et ses abords :* Sainte-Sophie, le Forum Augusteon et l'Hippodrome. Paris, 1661.

Lethaby and Swainson. *The church of Sancta Sophia, Constantinople.* Londres et New-York, 1894.

Millingen (van). *Byzantine Constantinople. The walls of the city and adjoining historical sites.* Londres, 1899.

Mordtmann. *Esquisse topographique de Constantinople.* Lille, 1892.

Paspati (G.-A.). Βυζαντίναι μελέται, τοπογραφίκαι καὶ ἱστορίκαι. Constantinople. 1877.

Paul le Silentiaire. *Descriptio Sanctae Sophiae et Ambonis.*

Photius. Λεξέων συναγωγή (ixe s.).

Procope. *De ædificiis Justiniani...*

Pulgher (D.). *Les anciennes églises byzantines de Constantinople.* Vienne, 1878-1880, 2 vol.

Richter (G.-P.). *Quellen der byzantinischen Kunstgeschichte. Ausgewählte Texte über die Kirchen, Klöster, Paläste, Staatsgebäude und andere Bauten von Konstantinopel.* (Dans : Quellenschriften fur Kunstgeschichte. Neue Folge, VIII. Vienne, 1897.)

Rüdell (Alex.). *Die Kahrié-Dschamisi in Konstantinopel. Ein Kleinod byzantinischer Kunst.* Berlin, 1908.

Salzenberg (W.). *Altchristliche Baudenkmale von Constantinopel, vom V^{ten} bis XII^{ten} Jahrhundert.* Berlin, 1854.

Smirnov (V.-D.). *Légendes turques sur Sainte-Sophie et autres monuments byzantins.* (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1898.

Theophanes Isaurus (ixe s.). *Chronographia.*

Zonaras (xiie s.). *Annales* (-1118).

BALKANS

Antonin. *Voyage en Roumélie.* Saint-Pétersbourg, 1879.

Diehl et Le Tourneau. *Les mosaïques de Sainte-Sophie de Salonique.* (Dans : Monuments Piot. XVI, 1909.)

Kondakov. *La Macédoine.* (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1909.

Ouspensky (Porph). *Voyage en Thessalie.* (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1896.

Perdrizet et Chesnay. *La métropole de Serrès.* (Dans : Monuments Piot, X, 1904.)

Skorpil. *Les monuments de la Bulgarie.* (En bulgare.) Sofia, 1888.

Tafrali (O.). *Sur les réparations faites au VIIe siècle à Saint-Démétrius de Salonique.* (Dans la Revue archéologique, 1909.)

MONT-ATHOS

Brockhaus. *Die Kunst in den Athos-Klöstern.* Leipzig, 1891.

Duchesne et Bayet. *Mission au Mont-Athos.* Paris, 1875.

KONDAKOV. *Monuments de l'art chrétien au Mont-Athos*. (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1902.

MILLET (G.). *Le catholicon de (Lavra au Mont-Athos*. (Dans : Bulletin de correspondance hellénique, XXIX, 1905.)

OUSPENSKY (Porph.). *Voyages au Mont-Athos*. Kiev, 1877-1880, 3 vol.

— — Supplément. Moscou, 1881.

SCHMIDTKE. *Das Klosterland des Athos*. Leipzig, 1903.

GRÈCE

BAEDEKER. *Griechenland*. Leipzig, 1908.

BLOUET (A.). *Expédition scientifique de Morée*. Paris, 1831.

COUCHAUD (A.). *Choix d'églises byzantines en Grèce*. Paris, 1842.

DIEHL. *L'église et les mosaïques de Saint-Luc en Phocide*. Paris, 1889.

GREGOROVIUS (F.). *Geschichte der Stadt Athen im Mittelalter, von der Zeit Justinians bis zur türkischen Eroberung*. Stuttgart, 1889 (2e éd.).

JOANNE. *Guide de Grèce*. Paris, 1906-1908.

LAMPAKIS. Ἡ μονὴ Δαφνίου μετὰ τὰς ἐπισκευάς. Athènes, 1809.

LAMPAKIS. *Mémoire sur les antiquités chrétiennes de la Grèce*. Athènes, 1892.

MICHEL und STRUCK. *Die mittelalt. byzantinischen Kirchen Athens*. (Dans : Mitteilungen des K. deustchen archaeologischen Instituts. Athenische Abteilung. 1906.)

MILLET (G.). *Le monastère de Daphni. Histoire, architecture, mosaïques*. Paris, 1899.

MILLET (G.). *Les monuments byzantins de Mistra*. Matériaux pour l'histoire de l'architecture et de la peinture en Grèce aux XIVe et XVe siecles. Paris, 1910.

STRUCK. *Vier byzantinische Kirchen der Argolis* (Dans : Mitteilungen der deutsch. archäol. Instituts. Athenische Abteilung, 1909.)

SCHULTZ (R.-W.) and BARNSLEY (S.-H.). *The monastery of Saint-Luke of Stiris in Phocis and the dependent monastery of Saint-Nicolas in the fields, near Skripou in Beotia*. Londres, 1901.

ASIE. AFRIQUE

DIEHL. *L'Afrique byzantine*. Paris, 1896

KONDAKOV. *Reise nach Sinai im Jahre 1881*. Odessa, 1882.

Ordnance Survey of Sinai.

STRZYGOWSKI. *Kleinasien. Ein Neuland der Kunstgeschichte*. Leipzig, 1903.

WIEGAND. *Sechster vorläuf. Bericht über die in Milet und Didyme untergenommenen Augsrabungen*. (Dans : Abhanld. der K. Preuss. Akad. der Wissenschaften, 1908).

— En outre, cf. le § IV.

EUROPE

BERTAUX (E.). *L'art dans l'Italie méridionale, de la fin de l'Empire romain à la conquête de Charles d'Anjou*. Paris, 1904.

DELHI (Arne). *Selection of Byzantine Ornament*. New-York, 1890.

DIEHL. *L'art byzantin dans l'Italie méridionale*. Paris, 1894.

DIEHL. *Ravenne*. Paris, 1903.

ERRARD et GAYET. *L'art byzantin. Ravenne et Pompose. Parenzo. Venise*. Paris, 1901-1903, 3 vol.

GARRUCCI. *Storia dell'arte cristiana nei primi otto secoli della Chiesa*. Prato, 1873-1881, 6 vol.

KURTH. *Die Mosaiken der christlichen Era*. I. *Die Wandmosaiken von Ravenna*. Leipzig, 1902.

RICCI (C.). *Ravenna*. Bergame, 1902.

RIVOIRA. *Le origini della architettura lombarda e delle sue principali derivazioni nei paesi d'oltr'Alpe*. Rome, 1901-1907, 2 vol.

VENTURI (A.). *Storia dell'Arte italiana*, I, II, Milan, 1901.

XI. — L'ARCHITECTURE ÉCLECTIQUE DES CIVILISATIONS MUSULMANES

1. *BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE*

BERCHEM (M. van). *Notes d'archéologie arabe*. Paris, 1891.

FRANZ-PACHA. *Die Baukunst der Islam*. (Coll. : Handbuch der Architektur). Darmstadt, 1896 (2e éd.).

LANE-POOL (Stanley). *Saracenic Arts*. Londres, 1886.

MIGEON (G.). *Manuel d'art musulman. Les arts plastiques et industriels*. Paris, 1907.

Ronflard, Bouvat et Rioche. *Essai de bibliographie de l'art musulman.* (Dans : Archives marocaines, III, 1905.)

Saladin (H.). *Manuel d'art musulman. L'Architecture.* Paris, 1907.

Vassiliev. *Byzance et les Arabes.* (En russe). Saint-Pétersbourg, 1900-1902, 2 vol.

SOURCES

Le Coran.

Aboulfeda. *Géographie.* Trad. française par Reinaud et St-Guyard. Paris, 1837-1883, 3 vol.

Edrisi. *Géographie.* Trad. française par Jaubert, Paris, 1836-1840, 2 vol.

El-Amid (El-Mahli-Ibn). *Histoire universelle.* Trad. française par Vattier. Paris.

Ibn Batoutah. *Voyages.* Texte arabe, avec trad. française par Defrémery et Sanguinetti. Paris, 1853-1859, 4 vol.

Ibn Khaldoun. *Prolégomènes historiques.* Trad. française commentée par de Slane. Paris, 1863-1868, 3 vol.

Maçoudi. *Les prairies d'or et les mines de diamant.* Trad. française par Barbier de Maynard et Pavet de Courteille. Paris, 1861-1877, 9 vol.

Bibliotheca Geographorum Arabicorum. Leyde.

HISTOIRE

Kremer (A. von). *Culturgeschichte des Orients unter den Khalifen.* Vienne, 1877, 2 vol.

Lane Pool (St.). *The Mohammadan dynasties. Chronological and genealogical tables, with historical Introduction.* Westminster, 1894.

Le Bon (G.). *La civilisation des Arabes.* Paris, 1884.

Müller (A.). *Der Islam in Morgen-und Abendland.* Berlin, 1885-1886, 2 vol.

Périodiques.

Congrès international des Orientalistes. Publication des travaux, 1873-.

Journal asiatique. Paris, 1822-.

Revue du monde musulman. Paris, 1906-.

Zeitschrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft. Leipzig, 1847-.

Zeitschrift der deutschen Orientgesellschaft zu Berlin. Berlin, 1901-.

Journal of the Royal Asiatic Society. Londres, 1836-.

II. *BIBLIOGRAPHIE RÉGIONALE*

SYRIE

Baedeker. *Palästina und Syrien, nebst den Hauptrouten durch Mesopotamien und Babylonien.* Leipzig, 1910 (7e éd.).
— Edition française, 1906.

Bourgoin (G.). *Précis de l'art arabe et matériaux pour servir à l'histoire, à la théorie et à la technique des arts de l'Orient musulman.* Paris, 1889-1894, 2 vol.

Bourgoin. *Les éléments de l'art arabe. Le trait des entrelacs.* Paris, 1879.

Dickie. *The great Mosque of the Omeyades at Damascus.* (Dans: Quarterly Statem. of the Palestine Exploration Fund, 1897.)

Fago (Vincenzo). *L'arte araba in Siria e in Egitto.* Rome, 1909.

Kondakov. *Voyage archéologique en Syrie et en Palestine.* Saint-Pétersbourg, 1904.

Le Strange (G.). *Palestine under the Moslems.* A description from Syria and the Holy Land, from A. D. 650 to 1500, translated from the works of the mediaeval Arab geographers. Londres, 1890.

Margoliouth. *Caire, Jerusalem, Damascus.* Three chief cities of the Egyptian sultans. Londres, 1907.

Musil (A.). *Kusejr'Amra.* Vienne, 1902.

Nassiri Khosrau. *Sefer Nameh* (Relation de voyages en Syrie, en Palestine, en Egypte.)
— Trad. française annotée par Ch. Schefer. Paris, 1881-1897, 2 vol.

Thévenot (J.). *Relation d'un voyage en Europe, en Asie, en Afrique, contenant le voyage du Levant.* Paris, 1689, 5 vol.

Voguë (M. de). *Le temple de Jérusalem.* Paris, 1864.

Voir le § IV.

ARABIE

Charnay et Deflers. *Excursion au Yemen.* (Dans : Tour du Monde, 1898.)

Gervais-Courtellemont. *Mon voyage à la Mecque.* Paris, 1896.

Snouk Hurgronje. *Bilder aus Mekka.* Leyde, 1888.

— *Mekka.* Mit Bilderatlas. La Haye, 1888.

ÉGYPTE

BAEDEKER. *Aegypten*. Leipzig, 1906.
— Edition française, 1908.

BOURGOIN (J.). *Précis de l'art arabe et matériaux pour servir à l'histoire, à la théorie et à la technique des arts de l'Orient musulman*. Paris, 1889-1894, 2 vol.

BOURGOIN. *Les élements de l'art arabe. Le trait des entrelacs*. Paris, 1879.

FAGO (Vincenzo). *L'arte araba in Siria e in Egitto*. Rome. 1909.

GAYET (A.). *L'art arabe*. (Coll. : Biblioth. de l'Enseign. des B.-Arts). Paris, s. d.

HERZ-BEY. *Catalogue raisonné des monuments exposés dans le Musée national de l'art arabe*. Le Caire, 19 6 (2e éd.).

HERZ-BEY. *La polychromie dans les peintures et l'architecture arabes en Egypte*. Le Caire, 1894.

HULST et PHENÉ SPIERS. *The arab houses of Egypt*. (Dans : Transaction of the R. Institute of British Archit. VI, 1880 1890.)

JOANNE. *Égypte*. Paris, 1900, 3 vol.
— Ed. anglaise, 1910.

LANE POOL (St.). *The art of the Saracens in Egypt*. Londres, 1886.

PRISSE D'AVESNES. *L'art arabe, d'après les monuments du Caire, depuis le VIIe siècle jusqu'à la fin du XVIIIe s.* Paris, 1877, 4 vol.

PRISSE D'AVESNES. *La décoration arabe. Décors muraux, plafonds, mosaïques, dallages, boiseries, vitraux*. Paris, 1888.

Description de l'Égypte ou Recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition de l'armée française. Paris, 1809-1828.

BERCHEM (M. van). *Notice sur la Gâmi el-Goguschi*. Le Caire, 1888.

CASANOVA. *La citadelle du Caire, d'après Makrizi*. (Dans : Mémoires publiés par les membres de la Mission archéolog. au Caire, VI, 1897.)

CORBETT BEY. *The history of the mosque of Amrou*. (Dans : Journal of the Asiatic Society. 1890.

COSTE (Pascal). *Architecture arabe ou monuments du Caire mesurés et dessinés de 1817 à 1826*. Paris, 1837-1839.

FRANZ PACHA. *Die Grabmoschee des Sultans Kait-Bey*. (Dans : Die Baukunst. 1897.)

HERZ BEY. *La mosquée du sultan Hassan, au Caire*. Le Caire, 1900.

JOANNE. *Le Caire et ses environs*. Paris, 1909.

MARGOLIOUTH. *Cairo, Jérusalem, Damascus*. Three chief cities of the Egyptian sultans. Londres, 1907.

MIGEON (G.). *Le Caire*. Paris, 1906.

RAVAISSE (P.). *Essai sur l'histoire et la topographie du Caire, d'après Makrizi*. (Dans : Mémoires publiés par les membres de la Mission archéolog. française au Caire, I, III, 1882, 1889.)

ABD ALLATIF. *Relation de l'Égypte*. Suivie de divers extraits d'écrivains orientaux. Trad. française par Silvestre de Sacy. Paris, 1810.

MAKRIZI. *Description topographique et historique de l'Égypte*. Trad. française par Bouriant. (Dans : Mémoires publiés par les membres de la Mission archéologique française au Caire, XVII, 1900.)

MAKRIZI. *Histoire des sultans Mamelouks de l'Egypte*.
— Trad. française par Quatremère. Paris, 1837-1845, 2 vol.

NASSIRI KHOSRAU. *Sefer Nameh*. (Relation de voyages en Syrie, en Palestine, en Égypte.
— Trad. française annotée par Ch. Schefer. Paris, 1881-1897, 2 vol.

Annales du Comité de conservation des monuments d'art arabe au Caire. Le Caire, 1884-.

Bulletin de l'Institut égyptien. Le Caire, 1880-.

Mémoires publiés par les membres de la mission archéologique française au Caire. Paris, 1882-.

Mémoires publiés par les membres de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire. Paris, 1900-.

MAGHREB

BERCHEM (M. van). *L'art musulman au musée de Tlemcen*. (Dans : Journal des Savants, 1906.)

BEYLIÉ (de). *La Kalaa des Beni Hammad. Une capitale berbère de l'Afrique du Nord au XIe siècle*. Paris, 1909.

Blanchet (P.). *Les villes mortes du Sahara.* (Dans : Le Tour du Monde, 1898.)

Devoulx (A.). *Les édifices religieux de l'ancien Alger.* Alger, 1870.

Gaillard (H.). *Une ville de l'Islam. Fez.* Paris, 1906.

Girault de Prangey. *Essai sur l'architecture des Arabes et des Maures en Espagne, en Sicile et en Barbarie.* Paris, 1841.

Guiauchin. *Alger.* Alger, 1905.

Marçais (W. et G.). *Les monuments arabes de Tlemcen.* Paris, 1903.

Saladin (H.). *La mosquée de Sidi-Okba à Kairouan.* Paris, 1903.

Segonzac (de). *Voyages au Maroc* (1889-1901). Paris, 1903.

El-Bekri. *Description de l'Afrique septentrionale.* Trad. française par de Slave. Paris, 1859 ; 1910 (Rééd.).

El Edrisi. *Géographie.*
— Trad. française par Jaubert. Paris, 1836-1840, 2 vol.
— A part : *Description de l'Afrique et de l'Espagne.* Trad. annotée par Dozy et J. de Gœje. Leyde, 1866.

Ibn Khaldoun. *Histoire des Berbères.* Trad. française par de Slane. Alger, 1852-1856, 4 vol.

Léon l'Africain. *Description de l'Afrique, tierce partie du monde.* Trad. française par Ch. Schefer, Paris, 1896-1897.

Garrot (H.). *Histoire générale de l'Algérie.* Alger, 1910.

Mercier (E.). *Histoire de l'Afrique septentrionale.* Paris, 1888-1891, 3 vol.

Archives marocaines. Publication de la Mission scientifique du Maroc. Paris, 1904-.

Bulletin de géographie et d'archéologie d'Oran. Oran, 1878-.

Mémoires de la Société historique algérienne. Alger, 1906-.

Recueil des notices et mémoires de la Société archéologique du département de Constantine. Constantine, 1867-.

Revue du monde musulman. Paris, 1906-.

ESPAGNE

Caveda (J.). *Geschichte der Baukunst in Spanien.* Stuttgart, 1858.

Escosura (P. de). *España artistica y monumental.* Paris, 1842-1850, 3 vol.

Girault de Prangey. *Essai sur l'architecture des Arabes et des Maures en Espagne, en Sicile et en Barbarie.* Paris, 1841.

Junghandel (M.). *Baukunst Spaniens, in ihren hervorragenden Werken dargestellt.* (Texte von. C. Gurlitt). Dresde, 1889-1893, 2 vol.

Lozano. *Antigüedades arabes de España, interpretados y explicados.* Madrid, 1804, 2 vol.

Monumentos arquitectonicos de España. Madrid, 1859-. (*Indices generales alfabeticos*... Madrid, 1895).

Quadrado (J.). *España, sus monumentos y artes.* Barcelone, 1885-1888.

Uhde (C.), *Baudenkmäler in Spanien und Portugal*, 1889-1892.

Zmigrodzki (M.). *Geschichte der Baukunst der Araber und der Bauweise der Mauren in Spanien.* Leipzig, 1899.

Borrmann (R.). *Die Alhambra zu Granada.* (Dans : Die Baukunst, II, 3.)

Carpenter (H.). *The mosques cathedrals of Cordoba and Sevilla.* (Dans : Transaction of the R. Institute of British architects), 1882-1883.

Contreras (Raf.). *Estudio descriptivo de los Monumentos arabes de Granada, Sevilla y Cordoba.* Madrid, 1885 et 1889.

Gestoso y Perez. *Sevilla monumental y artistica.* Séville, 1889-1900, 3 vol.

Girault de Prangey. *Choix d'ornements moresques de l'Alhambra.* Paris, 1837.

Girault de Prangey. *Monuments arabes et moresques de Cordoue, Séville et Grenade, dessinés et mesurés.* Paris, 1837.

Girault de Prangey. *Monuments arabes et mosquées de l'Espagne.* Souvenirs de Grenade et de l'Alhambra. Mosquée de Cordoue. Alcazar et Giralda de Séville. Paris, 1839.

Jones (Owen). *Plans, élévations, coupes et détails de l'Alhambra,* d'après les dessins faits sur les lieux par J. Goury et O. Jones. Londres, 1842 et 1847-1848.

Nizet (C.). *La mosquée de Cordoue* (Extrait de l'Architecture). Paris, 1905.

Al-Makkari. *Analectes sur l'histoire et la littérature des Arabes d'Espagne,* publiés par Dozy. Leyde, 1855-1861, 2 vol.

ALTAMIRA (Raf.). *Historia de España y de la civilización española*. Barcelone, 1900.

CONTRERAS (Raf.). *Recuerdos de la Dominacion de los Arabes en España*. Grenade, 1882.

DIERCKS. *Die arabische Kulsur im mittelalterlichen Spanien* (Collect. Sammlung gemeinverständl-wissensch. Vorträge, 48). Hamburg, 1887.

Boletin de la Real Academia de la Historia. Madrid.

Museo Español de Antigüedades. Madrid, 1872-1880. (*Indice general*... Madrid, 1889).

Revista de España. Madrid, 1868-.

SICILE ET ITALIE MÉRIDIONALE

GIRAULT DU PRANGEY. *Essai sur l'architecture des Arabes et des Maures en Espagne, en Sicile et en Barbarie*. Paris, 1841.

HITTORFF et ZANTH. *Architecture moderne de la Sicile*. Paris, 1835.

KUTSCHMANN (S.). *Meisterwerke Sarracenisch-Normannischer Kunst in Sicilien und Unteritalien*. Berlin, 1900.

MÉSOPOTAMIE, PERSE

ALLEMAGNE (René d'). *Trois mois en Perse*. Paris, 1911, 4 vol.

BEYLIÉ (de). *Prome et Samara*. Voyage archéologique en Birmanie et en Mésopotamie. Paris, 1907.

COSTE (P.). *Notes et souvenirs de voyage*, Marseille, 1878.

DIEULAFOY (Jane). *La Perse, la Chaldée et la Susiane. Relation de voyage*. Paris, 1887.

FLANDIN et COSTE. *Monuments modernes de la Perse, mesurés, dessinés et décrits*. Paris, 1867.

FLANDIN et COSTE. *Voyage en Perse pendant les années* 1840 *et* 1841. Paris, 1843-1854, 6 vol.

GAYET. *L'art persan*. (Biblioth. de l'Enseign. des Beaux-Arts). Paris, s. d.

GROTHE. *Geographische Charakterbilder aus der asiatischen Turkei*. Leipzig, 1909.

HERZFELD (E.). *Samarra*. Berlin, 1907.

HOMAIRE DE HELL. *Voyage en Turquie et en Perse pendant les annees* 1846-1847 *et* 1848. Paris, 1854-1860, 5 vol.

LANGENEGGER (Félix). *Die Baukunst des Irâq (heutiges Babylonien)*. Bautechnik, Baukonstruktion und Aussehen der Baugegenstände, unter teilweiser Bezugnahme auf die Baukunst der Vergangenheit des Landes sowie auf die gesamte Baukunst des Islam. Dresde, 1911.

MURRAY. *Handbook for travellers in Asia Minor, Transcaucasia, Persia*... Londres, 1907.

NÖLDEKE (A.). *Das Heiligtum al-Husains zu Kerbelâ*. (Dans : Türkische Bibliothek, herausg. von G. Jacob. XI. Berlin, 1909.)

OPPENHEIM (M. von). *Vom Mittelmeer zum persischen Golf*... Berlin, 1899-1900, 2 vol.

PREUSSER (C.). *Nordmesopotamische Baudenkmäler altchristlicher und islamicher Zeit*. (Coll. : Wissenschaft. Veröffentl. der deutschen Orient Gesell. zu Berlin. XVII. Berlin, 1911.

REUTHER (O.). *Das Wohnhaus in Bagdad und andere Städten des Irak*. (Dans : Beiträge zur Bauwissenschaft. XVI. Berlin, 1910.)

SARRE (Fr.). *Denkmäler persischer Baukunst*. Geschichtliche Untersuchung auf Aufnahme Muhamedanischer Vorder-Asien und Persien. Berlin, 1901-1904.

SARRE (Fr.) und HERZFELD. *Archäologische Reise in Euphrat-und Tigris-Gebiet*. Berlin, 1911, 3 vol.

TEXIER. *L'Arménie, la Perse et la Mésopotamie. Géographie et géologie de ces contrées. Monuments anciens et modernes*. Paris, 1840-1852, 2 vol.

VIOLLET (H.). *Fouilles à Samara en Mésopotamie. Un palais musulman du IXe siècle*. Paris, 1911.

WELKS. *From the Black sea through Persia and India*. Londres, 1896.

HUART (Cl.). *Histoire de Bagdad dans les temps modernes*. Paris, 1901.

JUSTI. *Geschichte des alten Persiens*. Berlin, 1879.

LE STRANGE. *The lands of the eastern Caliphate*. Cambridge, 1905.

CHARDIN. *Voyages en Perse et en autres lieux de l'Orient*. Paris, 1723, 10 vol.

MARCO POLO. *Voyages* (2e moitié du XIIIe siècle.

— Edition française ancienne, publiée par Pauthier, 1865, 2 vol.

— Trad. française dans : Recueil des

voyages et Mémoires de la Soc. de Géogr. de Paris, 1824.

— Trad. anglaise, par H. Yule. *The book of Ser Marco Polo... concerning the Kingdoms and marvels of the East*. Londres, 1903 (3e éd.).

Reschid-ed-Din. *Histoire des Mogols de la Perse*. Publiée et traduite par Quatremère, Paris, 1836.

Tabari. *Chronique*. Traduite sur la version persane par Zotenberg. Paris, 1867-1874, 4 vol.

Tavernier. *Voyages en Turquie, en Perse et aux Indes*, Paris, 1676 et 1679, 2 vol.

Thévenot (G). *Relation d'un voyage en Europe, Asie, Afrique; contenant le voyage du Levant et le voyage aux Indes orientales*. Paris, 1689, 5 vol.

TURKESTAN

Joukovsky. *Les monuments du Vieux Merv*. (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1894.

Les mosquées de Samarcande. Publiées par la Commission impériale russe d'archéologie. Saint-Pétersbourg, 1905.

Simakov. *L'art dans l'Asie centrale*. Saint Pétersbourg, 1883.

Schubert von Soldern. *Bokhara*. Architektonische Reiseskizzen Berlin, 1899.

Schubert von Soldern. *Die Baudenkmale von Samarkand*. Architektonischer Reisebericht. Vienne, 1898.

Marco Polo. *Voyages*. Cf. plus haut, Perse

Olearius (Adam). *Voyages faits en Moscovie, Tartarie et Perse* (1633). Schleswig, 1647.

— Trad. française. Paris, 1656.

Pordenone (Odoric de). *Voyages en Orient*. Edit. Cordier. Paris, 1891.

Rubruquis (Guill. de). *Relation des voyages de* — (Dans : Recueil de voyages et de mémoires publiés par la Société de Géographie. Paris, 1839.

Valle (Pietro della). *Viaggi, descritti da lui medesimo in lettere familiare...* Rome, 1650.

Howorth. *History of the Mongols*. Londres, 1877-1878, 3 vol.

Krafft. *A travers le Turkestan russe*. Paris. 1902.

Ujfalvy (C.-E. de). *Expédition scientifique française en Russie, en Sibérie et dans le Turkestan*. Paris, 1878-1880, 6 vol.

Vambery. *Geschichte Transoxaniens*. Stuttgart, 1872.

Bulletin de la Commission impériale archéologique de Saint-Pétersbourg. (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1895-.

Mélanges asiatiques tirés du Bulletin de l'Académie des Sciences de Saint-Pétersbourg. Saint-Pétersbourg, 1849-.

Mémoires de la Section orientale de la Société impériale russe d'archéologie. Saint-Pétersbourg, 1888-.

TURQUIE SELDJOUKIDE ET OTTOMANE

L'Architecture ottomane. Publiée sous le patronage d'Edhem Pacha.

(Théorie de l'Architecture ottom. L'ornementation ottom.. Monographies : Yeschil djami, à Brousse ; Suleimanié, à Constantinople ; Yeni djami, *ibid* ; turbé de Suleiman le législateur ; fontaine d'Ahmed III ; fontaine d'Azab Kapy ; Selimié, à Andrinople.) Constantinople, 1873.

Parvillée (L.). *Architecture et décorations turques au XVe siècle*. Paris, 1874.

Barth (H.). *Constantinople*. Paris, 1906.

Djelal-Essad. *Constantinople. De Byzance à Stamboul*. Paris, 1909.

Grenard (J). *Notes sur les monuments seldjoukides de Siwas*. Paris, s. d.

Grenard. *Notes sur les monuments seldjoukides de Siwas*. (Dans : Journal asiatique, 10e série, 16)

— *Notes sur les monuments du moyen âge à Divrighi, Siwas...* (Ibid., 17.)

Huart. *Konia, la ville des derviches tourneurs*. Paris, 1897.

Melling. *Voyage pittoresque de Constantinople et des rives du Bosphore*. Paris, 1809-1819.

Wilde (H). *Brussa. Eine Entwickelungsstätte turkischer Architecktur in Kleinasien*. (Dans : Beiträge zur Bauwissenschaft. XIII. Berlin, 1909.)

Baedeker. *Konstantinopel und Kleinasien*

nebst den Hauptrouten durch die Balkanhalbinsel. Leipzig, 1908.

BROSSET. *Rapport sur un voyage archéologique dans la Géorgie et dans l'Arménie, exécuté en* 1847-1848. Saint-Pétersbourg, 1849-1851, 4 vol.

DUMONT (Alb.). *Souvenirs de la Roumélie*. (Dans : Revue des Deux Mondes, 1871.)

DUMONT (Alb.). *Sur les monuments turcs de Thrace aujourd'hui en ruines*. (Dans : Archives des missions scientifiques... 2e série, VI, 1871.)

HOMAIRE DE HELL. *Voyages en Turquie et en Perse pendant les années* 1846-1847 *et* 1848. Paris, 1854-1860, 5 vol.

LYNCH. *Armenia*. Londres, 1901, 2 vol.

SARRE. *Reisen in Kleinasien*. Berlin, 1896.

TEXIER. *Description de l'Arménie, de la Perse et de la Mésopotamie*. Paris, 1842-1852, 2 vol.

TEXIER. *Description de l'Asie Mineure*. Paris, 1839-1849, 3 vol.

THÉVENOT. *Relation d'un voyage en Europe, Asie, Afrique; contenant le voyage du Levant*. Paris, 1689, 5 vol.

HAMMER (J. de). *Histoire de l'Empire ottoman*. Trad. française. Paris, 1835-1844, 18 vol.

HERZBERG (G.-F.). *Geschichte der Byzantiner und des Osmanischen Reiches, bis gegen Ende des XVIten Jahrh*. Berlin, 1883.

INDE

BURGESS (G.). *The ancient monuments, temples und sculptures of India*. Londres, 1897, 2 vol.

CUNNINGHAM. *Archaeological Survey. Reports*. Londres, 1871-1885.

FERGUSSON (G.). *History of Indian and Eastern Architecture*. Revised and edited with additions by J. Burgess und R. Phené Spiers. London, 1910, 2 vol.

GRIGGS (W.). *India*. Photographs and drawings of Historical Buildings. Londres, 1896.

LANE POOL (Stanley). *Mediaeval India*. Londres, 1903.

LE BON (Gust.). *Les Monuments de l'Inde*. Paris, 1893.

ROUSSELET. *L'Inde des Rajahs*. Paris, 1877.

Catalogue of the India Office Library. Londres, 1888.

— Supplément. Londres, 1895.

Inde gangétique.

CARR (Stephen). *The Archaeology and monumental remains of Delhi*. Calcutta, 1876.

COLE (H. H.). *Illustration of Building near Muttra and Agra, showing the mixed Hindu-Mohammedan style of Upper-India*. (Arch. Survey of India, Report.) Londres, 1873.

FANSHAWE. *Delhi. Past und Present*. Londres, 1902.

HENDLEY (Th.-H.). *Ulwar and its Art treasures*. Londres, 1888.

RAVENSHAW. *Gaur, its ruins and inscriptions*. Londres, 1878.

SMITH (E.-W.). *Akbar Tomb, Sikandarah near Agra*. (Arch. Survey of India.) Allahabad, 1909.

SMITH (E.-W.). *Moghul colour Decoration of Agra*. (Arch. Survey of India, XXX.) Allahabad, 1901.

SMITH (E.-W.). *The Moghul Architecture of Fathpur Sikri*. (Arch. Survey of India, XXXV.) Allahabad, 1894-1898, 4 vol.

SMITH (E.-W.). *The Shargi Architecture of Jaunpur*. Londres, 1889.

Inde occidentale.

BURGESS (J.). *On the mohammedan architecture of Bharoch, Cambay, Dholka, Champanir and Mahmudabad in Gujarat*. (Arch. Survey of India.) Londres, 1896.

BURGESS (J.). *The muhammedan architecture of Ahmadabad*. (Arch. Survey of India.) Londres, 1900-1905.

COUSENS. *Portfolio of illustrations of Sindh tiles*. Londres, 1906.

HARRIS (C.). *The ruins of Mandoo, the ancient mohammedan capital of Malwah, in Central India*. Londres, 1860.

HOPE (T.-C.), FERGUSSON, BIGGS. *Architecture of Ahmedabad*. Londres, 1866.

Dekkan.

COUSENS. *Guide to Bijapur*. Calcutta, 1907.

TAYLOR (Meadows) and FERGUSSON (J.). *Architecture at Beejapoor*. Londres, 1866.

SOURCES. HISTOIRE

Baber (Zahir-ed-Din Mohammed). *Mémoires*. Trad. française par Pavet de Courteille. Paris, 1871, 2 vol.

Bernier (Fr.). *Voyages*. Paris, 1670-1671.

Elliot (H. M.). *The history of India as told by its own historians*. Londres, 1867-1877, 8 vol.

Tavernier. *Voyages en Turquie, en Perse et aux Indes*. Paris, 1676, 2 vol.

Le Bon (Gust.) *Les civilisations de l'Inde*. Paris, 1887.

Noer (F. A. von). *Kaiser Akbar*. Ein Versuch über die Geschichte Indiens im XVI[ten] Jahrh. Leyde, 1880-1885, 2 vol.

— Trad. française par Bonet-Maury. Paris, 1883-1887, 2 vol.

Périodiques.

Voir plus loin le § XVI.

XII. — L'ARCHITECTURE EN RUSSIE

Novitzki. *Histoire de l'art russe*. (En russe.) Moscou, 1903, 2 vol.

Pavlinov (A.-M). *Histoire de l'architecture russe* (En russe). Moscou, 1894.

Viollet-le-Duc. *L'art russe*. Paris, 1877.

OUVRAGES SPÉCIAUX

Boutowsky (de). *Histoire de l'ornement russe du X[e] au XVI[e] siècle*. Paris, 1870.

Kondakov (N.). *Les problèmes de l'histoire de l'art russe ancien*. (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1899.

Pokrovski (N.). *La peinture murale dans les anciennes églises grecques et russes*. (En russe.) Moscou, 1890.

Ramasanov. *Matériaux pour l'histoire de l'art en Russie* (En russe.) Moscou, 1863.

Sireitschikov. *La décoration des monuments de l'ancien art russe*. (En russe.) Moscou, 1904.

Souslov (V.). *Etudes sur l'histoire de l'ancienne architecture russe*. (En russe). Saint-Pétersbourg, 1889.

RECUEILS

Antiquités de l'Empire russe. Moscou, 1849-1853, 7 vol.

Artamov (P.) et Armengaud. *La Russie historique, monumentale et pittoresque*. Paris, 1862-1865, 2 vol.

Batjuskov. *Monuments anciens de la Russie*. (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1885, 2 vol.

Gautier (Th.). *Trésors d'art de la Russie ancienne et moderne* (cathédrale de Saint-Isaac; palais de Tsarskoé-Sélo; arsenal de Tsarskoé-Sélo). Paris, 1859-1862.

Karpovitsch (Vl.). *Musée d'architecture*. (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1902.

Les antiquités de la Russie. Moscou, 1849-1853, 5 vol.

Macarius. *Monuments anciens du gouvernement de Nijni-Novgorod*. Moscou, 1860, 2 vol.

Martinov. *Anciens monuments russes présentés en perspective*. Moscou, 1857.

Martinov et Snéguirev. *Antiquités russes*. Moscou, 1847-1859.

Preobraschensky (M.-T.). *Monuments de l'ancienne architecture russe dans le gouvernement de Kalouga*. (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1891.

Richter (F.). *Monuments de l'ancienne architecture russe*. (En russe.) Moscou, 1850, 2 vol.

Souslov (W.). *Monuments de l'ancienne architecture russe* (Edités par l'Acad. impér. des Beaux-Arts. En russe.) Saint-Pétersbourg, 1895-1901, 7 fasc.

MONOGRAPHIES

Aïnalov et Rjedin. *Les Monuments anciens de Kiev. La cathédrale de Sainte-Sophie*. Charkov, 1899.

Brandenburg (N.-E) et Souslov (V.). *Vieux-Ladoga*. Saint-Pétersbourg, 1896.

Kulschenko. *La cathédrale de Saint-Vladimir, à Kiev*. (En russe.) Kiev, 1898.

La cathédrale de Sainte-Sophie de Kiev. Publiée par la Société impér. russe d'archéologie. Saint Pétersbourg, 1871-1887.

Martinov. *Moscou. Histoire et archéologie*. (En russe.) Moscou, 1873-1875, 2 vol.

Montferrand (A.-R. de). *La cathédrale de Saint-Isaac, à Saint-Pétersbourg*. Saint-Pétersbourg, 1845.

Novoselov. *La cathédrale des apôtres Pierre et Paul, dans la forteresse de Saint-Pétersbourg*. (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1857.

SAKREVSKY (N.). *Description de Kiev.* (En russe.) Moscou, 1868, (2e éd.).

SERAFIMOV et FOMIN. *La cathédrale de Saint-Isaac à Saint-Pétersbourg.* Saint-Pétersbourg, 1865.

SNEGUIREV. *Monuments anciens de Moscou.* Esquisse d'une histoire monumentale de Moscou. (En russe.) Moscou, 1842-1845, 2 vol.

SNEGUIREV. *La cathédrale de l'Assomption, à Moscou.* (En russe). Moscou, 1856.

SOUSLOV (V.). *Matériaux pour l'histoire de l'architecture ancienne à Novgorod et à Pskov* (En russe). Saint-Pétersbourg, 1888.

STROGANOV. *La cathédrale de Dmitri, à Vladimir.* Moscou, 1849.

SOURCES. HISTOIRE

KONNIKOV (J.). *La culture byzantine dans l'histoire russe.* (En russe.) Kiev, 1869.

OLEARIUS (Adam). *Voyages faits en Moscovie, Tartarie et Perse* (1633). Schleswig, 1647. Trad. française. Paris, 1656.

PHILARÈTE. *Histoire de l'Eglise russe.* Trad. allemande, par Blumenthal Francfort a. M., 1871, 2 vol.

RAMBAUD (A.). *Histoire de la Russie.* Paris, 1893 (4e éd.).

Périodiques.

Bulletin de la Commission impériale archéologique de Saint-Pétersbourg. Saint-Pétersbourg, 1897-.

Comptes rendus des congrès archéologiques russes.

Le Messager des Beaux-Arts, publié par l'Acad. impér. des Beaux-Arts. Saint-Pétersbourg, 1883-1890.

Mémoires de l'Académie impériale des Beaux-Arts. Saint-Pétersbourg, -.

Mémoires de la Société archéologique de Moscou. Moscou, 1865-.

Memoires de la Société impériale russe d'archéologie. Saint-Pétersbourg.

VIII. — L'ARCHITECTURE SERBE

KANITZ (F.). *Serbiens byzantinische Monumente.* Vienne, 1862.

KONDAKOV (N.). *La Macédoine.* Saint-Pétersbourg, 1909.

NIKOLAJEWITSCH. *Die kirchliche Architektur der Serben.* (Thèse présentée à l'Université de Heidelberg.) Belgrade, 1902.

POKRYCHKIN. *Architecture des églises orthodoxes dans le royaume actuel de Serbie.* (En russe.) Saint-Pétersbourg, 1906.

VALTROVITS. *Mitteilungen über neue Forschungen auf dem Gebiet Serbischer Kirchenbaukunst.* Vienne, 1878.

KALLAI (B. V.). *Histoire des Serbes* (En hongrois.)

— Trad. allemande, par Schwicker. Budapest, Vienne, Leipzig, 1878.

XIV. — L'ARCHITECTURE MOLDO-VALAQUE

ISTRATI. *Recherches sur les eglises fondées par Etienne le Grand.* Bucarest, 1904.

Monuments de la Roumanie, publiés par la Société « Arte romanesca ». Bucarest, 1909-.

ROMSTORFER (Carl. A.). *Die moldauisch byzantinische Baukunst.* (Dans : Allgemeine Bauzeitung, Vienne, 1896.) Et : Vienne, 1896.

— — Cf. dans : Zeitschrift für Geschichte der Architektur, 1912.

JAFFÉ (Franz.). *Die bischöfliche Klosterkirche zu Curtea de Arges, in Rumänien.* Berlin, 1911.

TOCILESCO. *Curtea de Arges.* Bucarest, 1886.

XÉNOPOL. *Istoria Rominilor din Dacia traiana.* Iassy, 1888-1893, 6 vol.

— Edition française. *Histoire des Roumains de la Dacie Trajane,* Paris, 1896, 2 vol.

Bulletin de la Commission des monuments historiques. Bucarest, 1908-.

XV. — LES ARCHITECTURES DE L'ASIE MERIDIONALE CENTRALE ET ORIENTALE

Périodiques.

Annales du Musee Guimet. Paris, 1880-.

Bulletin de l'Ecole française d'Extrême-Orient. Paris, 1901-.

Der Orient. Vortrage und Abhandlungen zur Geographie und Kulturgeschichte der Länder des Ostens. Herausgeg. von H. Grothe. Halle, 1905-.

Journal asiatique. Paris, 1822-.

Journal of the R. Asiatic Society. Londres, 1836-.

Mélanges asiatiques tirés du Bulletin de l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg. Saint-Pétersbourg, 1849-.

Mémoires de la Section orientale de la Société impériale russe d'archéologie. Saint-Pétersbourg.

MÜLLER (A.), SCHERMANN (L.). *Orientalische Bibliographie*, 1881-.

Orientaliches Archiv, herausgeg, von H. Grothe. Leipzig, 1910-.

The Orient. Organe de la Society for Oriental Research.

(Fait suite à la Revue japonaise *Hansei Zasshi*). Tokyo, 1901.

Travaux des Congrès internationaux des Orientalistes, 1873-.

Zeitschrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft. Leipzig, 1847-.

XVI. — L'ARCHITECTURE DANS L'INDE BOUDDHISTE ET BRAHMANISTE

I. *BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE*

BEYLIÉ (de). *L'architecture hindoue en Extrême-Orient*. Paris, 1907.

BURGESS (J.). *The ancient Monuments, temples and sculptures of India*. Londres, 1897, 2 vol.

FERGUSSON (G.). *Archaeology in India*, with especial references to the works of Babu Rajendralal Mitra. Londres, 1884.

FERGUSSON (J.). *History of Indian and Eastern architecture;* Revised... by J. Burgess. and R. Phené Spiers. Londres, 1910, 2 vol.

FERGUSSON (J.). *Picturesque Illustrations of ancient architecture in Hindostan*. Londres, 1848.

FOUCHER (A.). *L'art gréco-bouddhique du Gandhâra. Etudes sur les origines de l'influence classique dans l'art bouddhique de l'Inde et de l'Extrême-Orient*. Paris, 1905.

GRIGGS (W.). *India*. Photographs and drawings of Historical Buildings. Londres, 1896.

GRÜNWEDEL (Alb.). *Buddhistische Kunst in Indien*. Berlin, 1900.

— Trad. anglaise. Londres, 1902.

HAVELL. *The Ideals of Indian art*. Londres. 1911.

LE BON (G.). *Les monuments de l'Inde*. Paris, 1893.

LE BON (G.). *L'Inde monumentale*. Paris, 1885, 5 vol.

LENGLÈS. *Monuments anciens et modernes de l'Hindoustan*. Paris, 1821.

MAINDRON (M.). *L'art indien*. (Biblioth. de l'Enseign. des B.-Arts.) Paris, 1898.

MURRAY. *India and Ceylon, including Bengal, Bombay and Madras... the Native States and Assam*. Londres, 1907 (6e éd.).

ROUSSELET (L.). *L'Inde des Rajahs*. Paris, 1877.

SMITH (E.-W.). *A history of fine art in India and Ceylon from the earliest times to the present day*. Oxford, 1911.

SMITH. *Portfolio of Indian architectural drawings*. Londres, 1900-.

Technical Art Series or Illustrations of Indian Architectural Decorative Work. Calcutta, 1887-.

Catalogue of the India Office Library. Londres, 1888.

— Supplément, 1895.

OUVRAGES SPÉCIAUX

BIRWOOD. *The Industrial Arts of India*. Londres, 1880.

BURGESS (J.). *Report on the Buddhist Cave-Temples*. (Arch. Survey of Western India.) Londres, 1883.

COLE (H.-H.). *Illustrations of Building near Muttra and Agra, showing the mixed Hindu-mahommedan style of Upper-India* (Arch. Survey of India, Report). Londres, 1873.

FERGUSSON (J.) and BURGESS. *The Cave-Temples of India*. Londres, 1880.

FERGUSSON (J.). *The Rock-cut Temples in India*. Londres, 1864.

SOURCES. HISTOIRE

BEAL. *Si-yu-ki. Buddhist Records of the Western World, translated from the Chinese of Hiuen Tsiang*. (A. D. 629.) Londres, 1884, 2 vol.

BRETSCHNEIDER. *Mediaeval Researches from eastern Asiatic sources*. Londres, 1910, 2 vol.

ELLIOT (N.-M.). *The history of India as told*

by its own historians. Londres, 1867-77, 8 vol.

HIOUEN-THSANG. *Voyages des pèlerins bouddhistes : Mémoires sur les contrées occidentales, traduits du sanscrit en chinois par Hiouen-Thsang et du chinois en français par Stan. Julien*. Paris, 1857-1858, 2 vol.

MC CRINDLE. *Ancient India as described in classical Literature. Greek and Latin texts relating to India*. Londres, 1901.

REINAUD. *Fragments arabes et persans inédits relatifs à l'Inde, antérieurement au XIe siècle de l'ère chrétienne*. Paris, 1845.

REINAUD. *Relation des voyages faits par les Arabes et les Persans dans l'Inde et à la Chine, dans le XIIe siècle de l'ère chrétienne*. Paris, 1846, 2 vol.

BERGAIGNE. *La Religion védique*. Paris, 1878-1897, 4 vol.

BURNOUF (E.). *Introduction à l'histoire du Bouddhisme*. Paris, 1845-1852, 2 vol.

DUFF (Rom. Chunder). *History of Civilization in Ancient India*. Calcutta, 1889-1890, 3 vol.

DUFF. *Chronology of India*. Londres, 1899.

FERGUSSON (J.). *Tree and Serpent Worship or Illustrations of Mythology and Art in India in the first and fourth centuries after Christ*, from the sculptures of the buddhist topes at Sanchi and Amravati. Londres, 1868-1873 (2e éd.).

HELMHOLT (F.). *Weltgeschichte. II. Ostindien und Ozeanien*. Leipzig, 1902.

KERN (H.). *Histoire du Bouddhisme dans l'Inde*.

— — Trad. du néerlandais en français par G. Huet. (Dans : Annales du musée Guimet, X, XI.) Paris, 1901-1903, 2 vol.

LASSEN. *Indische Altertums Kunde*. Bonn, 1747, 4 vol.

LE BON (G.). *Les civilisations de l'Inde*. Paris, 1887.

LEFMANN (S.). *Geschichte des alten Indiens*. Berlin, 1890.

LEVI (Sylvain). *Indoustan*. (Dans : la Grande Encyclopédie.) Paris, 1894.

OLDENBERG (H.). *Buddha. Sein Leben, seine Lehre, seine Gemeinde*. Berlin, 1881.

— — Trad. française par Foucher. Paris, 1894.

ROCKHILL. *The life of the Buddha and the early history of his order*. Followed by notices on the early history of Tibet and Khotan. Londres, 1884.

SAINT-HILAIRE (Barthélemy). *Le Bouddha et sa religion*. Paris, 1862.

SMITH (W.-A.). *Asoka, the Buddhist Emperor of India*. Oxford, 1901.

PÉRIODIQUES

Archeological Survey of India. Calcutta, Londres, 1871-.

Archaeological Survey of Southern India. Madras, 1882-.

Archaeological Survey of Western India. Bombay, 1883-.

Asiatic researches. Or Transactions of the Society institued in Bengal for inquiring into the history and antiquities, the arts... of Asia... Calcutta, 1778-1799, 5 vol.

Journal of Indian Art and Industry. Londres, 1884-.

Journal of the Asiatic Society of Bengal. Calcutta, 1832-.

Journal of the Bombay Branch of the Asiatic Society. Bombay, 1841-.

Journal of the Ceylon Branch of the Asiatic Society. Colombo, 1887-.

Proceedings of the Asiatic Society of Bengal. Calcutta, 1868-.

Sessional Papers. (Rapports du Service des antiquités du gouvernement de Ceylan.) Colombo, 1890-.

The Bombay Gazetteer. Bombay, 1880-1896.

The Indian Antiquary. A Journal of Oriental Researches. Bombay, 1874-.

II. *BIBLIOGRAPHIE RÉGIONALE*

INDE GANGÉTIQUE

CUNNINGHAM (A.). *Mahâbodhi, or the Great Buddhist Temple under the Boddhi Tree, at Buddha Gaya*. Londres, 1892.

HAVELL. *Benares, the sacred city*. Londres, 1905.

HORNE and SHERRING. *The sacred City of the Hindus*. (Benares.) Londres, 1868.

RAJENDRALAL MITRA. *Buddha Gaya*. Calcutta, 1878.

WADDELL (L.-A.). *Report on the excavations at Pâtaliputra (Patna), Palibothra of the Greeks*. Calcutta, 1903.

INDE CENTRALE

Cousens. *Lists of antiquarian remains in the Central Provinces and Berar.* (Arch. Survey of India.) Calcutta, 1897.

Cunningham. *The Bhilsa topes or Buddhist monts of central India.* Londres, 1854.

Maisey (F.-C). *Sanchi and its remains.* Londres, 1892.

INDE OCCIDENTALE

Burgess (J.). *Report on the antiquities in the Bidar and Aurangabad districts in the territories of Haiderabad.* (Arch. Survey of West. India.) Londres, 1878.

Burgess (J.) *Report on the antiquities of Kâthiawar and Kachh.* (Arch. Survey of West. India.) Londres, 1876.

Burgess (J.). *Report on the Elura Cave-Temple and the Brahmanical and Jaina caves in Western India.* (Arch Survey of West. India.) Londres, 1883.

Burgess (J.). *Report of the first season's operations in the Belgam and Kaladji districts.* (Arch. Survey of West. India.) Londres, 1874.

Burgess and Cousens. *The architectural antiquities of Northern Gujarat.* (Arch. Survey of India.) Londres, 1903.

Burgess. *The Rock-Temples of Elephanta.* Bombay, 1871.

Burgess. *The temples of Satrunjaya.* Bombay, 1869.

Cousens. *Lists of antiquarian remains in the Bombay Presidency.* (Arch. Survey of India.) Calcutta, 1897.

Griffiths (J.). *Paintings in the Buddhist Cave Temples at Ajanta.* Londres, 1902-1907, 2 vol.

NORD-OUEST DE L'INDE ET RAJPOUTANA

Führer (A.). *The monumental antiquities and inscriptions in the north western provinces and Oudh* (Arch. Survey of India.) Allahabad, 1891.

Growse and Oxon. *Mathura.* Calcutta, 1880 (2e éd.).

Smith (V.-A.). *The Jain Stûpa and other Antiquities of Mathurâ.* (Arch. Survey of India.) Allahabad, 1901.

Tod (J.). *Annals and antiquities of Râjas'than or the central and Western Rajpoot states of India.* Londres, 1829-1832, 2 vol.

Tod (J.). *Travels in Western-India.* Londres, 1839.

GANDHARA, KACHMIR, PENDJAB

Cole (H.-H.). *Illustrations of ancient buildings in Kashmir.* (Arch. Survey of India, Report.) Londres, 1869.

Cunningham. *The Aryan Order of Architecture.* Dans : Journal of the Bengal Asiatic Society, XVII, 1848.

Foucher (A.). *L'art gréco-bouddhique du Gandhâra.* Paris, 1905.

Foucher (A.). *Sur la frontière indo-afghane.* Paris, 1901.

Râjatarangini. (Chronique du Kachmir, XIIe s.). Trad anglaise, commentée et annotée, par A. Stein. Londres, 1900.

Wilson (H.-H.). *Ariana antiqua. A descriptive account of the antiquities of Afghanistan.* Londres, 1841.

ORISSA

Hunter (W.-W.). *Orissa.* Londres, 1872.

Rajendralal Mitra. *Antiquities of Orissa.* Calcutta, 1875-1880, 2 vol.

DEKKAN

Burgess (J.). *The Buddhist stupas of Amaravati and Jaggayapata in the Krishna district.* (Arch. Survey of India.) Londres, 1887.

Carr (W.-W.). *Descriptive and historical papers relating to the Seven Pagodas on the Coromandel Coast.* Madras, 1869.

Cousens. *Lists of Antiquarian remains in the Nizam's Territory.* (Arch. Survey of India.) Calcutta, 1900.

Rea (A.). *Chalukyan Architecture.* Londres, 1896.

Rea (A.). *Pallava architecture.* (Arch. Survey of India.) Madras, 1909.

Rea (A.). *South Indian Buddhist Antiquities,* (Arch. Survey of India.) Londres, 1894.

Sewell. *List of the antiquarian remains in the presidency of Madras.* (Arch. Survey of India.) Madras, 1882.

Smith. *Antiquarian remains in the Nizam's territories.* Londres, 1900.

Taylor (Mead.) and Fergusson. *Architec-*

ture in Dharwar and Mysore. Londres. 1866.

CEYLAN

CAVE (H.-W.). *The ruined cities of Ceylon*. Londres, 1897 et 1904.

COOMARASWAMY (Ananda). *Mediæval sinhalese art*. Londres, 1909.

SMITHER. *Architectural Remains : Anurâdhapura, Ceylon*. Londres, s. d.

XVII. — L'ARCHITECTURE CHINOISE

BOERSCHMANN. *Architektur und Kulturstudien in China*. (Dans : Zeitschrift für Ethnology, III.) 1910.

BUSHELL (St.-W.) *Chinese art*. Londres, 1904, 2 vol.

— Trad. française par Ardenne de Tizac. Paris, 1910.

COMBAZ (G.). *Les palais impériaux de la Chine*. (Dans : Annales de la Soc. d'archéol. de Bruxelles, XXI, 1908.) A part : Bruxelles, 1909.

COMBAZ (G.). *Les sépultures impériales de la Chine*. (Dans : Annales de la Soc. d'archéol. de Bruxelles, XX, 1907.) A part : Bruxelles, 1907.

Essai sur l'architecture chinoise. Recueil de dessins chinois coloriés conservé au Cab. des est. de la Bibl. nationale, à Paris.

FERGUSSON, BURGESS, PHENÉ SPIERS. *History of Indian and Eastern architecture*. Londres, 1910, 2 vol.

GRATTAN (F.-M.). *Chinese architecture*. (Dans : Journal of the R. Institute of British archit., 3e série, II., 1896.)

MUNSTERBERG (O.). *Chinesische Kunstgeschichte*. Esslingen a. N. 1910, 2 vol.

OGAWA (K.). *Photographs of the Palace buildings in Pekin*.

PALÉOLOGUE. *L'art chinois*. (Coll. Bibl. de l'Enseign. des B.-Arts.) Paris, 1887.

OUVRAGES SPÉCIAUX

CHAVANNES. *La sculpture sur pierre en Chine au temps des deux dynasties Han*. Paris, 1893.

CORDIER. *Bibliotheca Sinica. Dictionnaire bibliographique des ouvrages relatifs à l'Empire chinois*. Paris, 1904-1908 (2e éd.), 4 vol.

DIEULAFOY (M.). *Les piliers funéraires et les lions de Ya-tcheou-fou*. (Dans : Comptes rendus des séances de l'Acad. des Inscr.) Paris, 1910.

DIEULAFOY (M.). *Le vase d'Hôryouji*. (Dans : Comptes rendus des séances de l'Acad. des Inscr.) Paris, 1911.

HIRTH (F.). *China and the Roman Orient*. Researches into their ancient and mediæval relations as represented in old Chinese records. Shanghai, 1885.

HIRTH. *Ueber fremde Einflüsse in der Chinesischen Kunst*. Leipzig, 1896.

JONES (Owen). *Examples of Chinese ornament*. Londres. 1867.

LASKE. *Der ostasiatische Einfluss auf die Baukunst des Abendlandes*. Berlin, 1909.

MÜNSTERBERG (O.). *Influences occidentales dans l'art de l'Extrême-Orient*. (Dans : Revue des études ethnographiques et sociolog., 1909.) A part : Paris, 1909.

OKAKURA. *The Ideals of the East, with special references to the art of Japan*. Londres, 1903.

PAUTHIER (G.) *Mémoires sur l'antiquité de l'histoire et de la civilisation chinoises, d'après les écrivains et les monuments indigènes*. Paris, 1869.

TERRIEN DE LACOUPERIE. *Les langues de la Chine avant les Chinois. Les sources de leur civilisation*. Paris, 1889.

MONOGRAPHIES

BOERSCHMANN. *Die Baukunst und religiöse Kultur der Chinesen I. Pu t'o shan. Die heilige Insel der Kuan Yin, der Göttin der Barmherzigkeit*. Berlin, 1911.

BRETSCHNEIDER (E.). *Recherches archéologiques et historiques sur Pékin et ses environs*.

— Trad. française par Collin de Plancy. (Dans : Public. de l'École des langues orientales vivantes, XII), 1879.

BUSSHEL. *Notes on a Journey outside the Great Wall of China*. (Dans Proceedings of the R. Geogr. Society, XVIII.) 1873-1874.

CHAVANNES (E.). *Mission archéologique dans la Chine septentrionale*. Paris, 1909, 2 vol.

CHOUTZE (T.). *Pékin et le Nord de la Chine*. (Dans : Tour du Monde, XXXII.)

Favier (Mgr A.). *Péking. Histoire et description.* Paris, 1900.

Fonssagrives. *Si-ling. Étude sur les tombeaux de l'ouest de la dynastie des Tsing.* (Dans : Annales du Musée Guimet.) Paris, 1907.

Franke (O.). *Beschreibung des Jeholgebietes in der Provinz Chi-li.* Leipzig, 1902.

Gaillard (R.-P.). *Nankin d'alors et d'aujourd'hui.* Paris, 1900.

Guillet. *Pékin pendant l'occupation étrangère* (1900-1901). Paris, 1905.

Hérisson (d'). *Journal d'un interprète en Chine.* Paris, 1885.

Hildebrand. *Der Tempel Ta-chüeh-sy, bei Peking.* Berlin, 1897.

Loti. *Les derniers jours de Pékin.* Paris, 1902

SOURCES. HISTOIRE

Braam Houckgeest (A. van). *Voyage de l'ambassade de la Cie des Indes orient.-hollandaises vers l'Empereur de Chine.* Philadelphie, 1797-1798, 2 vol.

Lettres édifiantes et curieuses écrites des Missions étrangères. Édition de l'abbé Querbeuf. Paris, 1780-1783, 26 vol.

Marco-Polo. *Voyages* (2e moitié du XIIIe s.). Pour les éditions, voir § XI : Perse.

Missionnaires de Pékin. *Mémoires concernant l'histoire, les sciences... des Chinois.* Paris, 1776-1796.

Reinaud. *Relations des voyages faits par les Arabes et les Persans dans l'Inde et à la Chine, au XIIe siècle de l'ère chrétienne.* Paris, 1846.

Yule. *Cathay and the way tither. Being a collection of mediæval Notices on China.* Translated and edited. Londres, 1866, 2 vol.

Douglas (R.-K.). *Society in China.* Londres, 1894.

Griffis (W-.E.). *China's Story in Myth, Legend, Art and Annals.* Boston, 1911.

Groote (J.-M. de). *The Religious System of China.* Leyde, 1892-1910, 6 vol.

Hirth (F.). *The ancient history of China, to the end of the Chou dynasty.* New-York, 1908.

Parker (E.-H.). *China. Her history, diplomacy and commerce from the earliest times to the present day.* Londres, 1901.

Tcheppe (A.). *Histoire du royaume de Ou.* Sanghai, 1896.

Tcheppe (A.). *Histoire du royaume de Tch'ou.* Shanghai, 1903.

PÉRIODIQUES

Annales du Musée Guimet. Paris, 1880-.

Bulletin de l'Ecole française d'Extrême-Orient. Paris 1901-.

Journal of the China Branch of the Royal Asiatic Society. Shangai, 1865-.

T'oung Pao. Archives pour servir à l'étude de l'histoire, des langues... de l'Asie orientale (Chine, Japon, Corée, Indo-Chine, Asie centrale et Malaisie). Publiées par G. Schlegel et H. Cordier. Leyde, 1890-.

XVIII. — L'ARCHITECTURE AU NÉPAL

Le Bon (G.). *Les monuments de l'Inde.* Paris, 1893.

Levi (Sylyain). *Le Népal. Étude historique d'un royaume hindou.* (Dans : Annales du Musée Guimet, XVII-XIX.) Paris, 1905-1908, 3 vol.

Mukherji. *A report on a tour of exploration of the antiquities in the Tarai, Nepal...* (Arch. Surwey of India.) Calcutta, 1901.

XIX. — L'ARCHITECTURE TIBÉTAINE

Burgess, Fergusson (J.), Phené Spiers. *History of Indian and Eastern Architecture.* Londres, 1910, 2 vol.

Das (Sarat Chandra). *A Journey to Lhasa and Central Tibet.* Londres, 1902.

Filchner (W.). *Das Kloster Kumbum im Tibet.* Berlin, 1906.

Hedin (Sven). *Le Tibet dévoilé* (Trad. du Suédois), Paris,, 1910.

Hedin (Sven). *L'Asie inconnue.* Paris, 1900, 2 vol.

Milloué (L. de). *Bod Youl ou Tibet. Le paradis des moines.* (Dans : Annales du Musée Guimet. Bibliothèque d'études, XII.) Paris, 1906.

Ollone (d'). *Les derniers Barbares.* Paris, 1911.

Rockhill. *The life of the Buddha and the early history of his order.* Londres, 1884.

Schlagintweit (T.). *Die Lebensverschreibung von Padma Sambhava, dem Begründer*

des Lamaismus. (Dans : Abhandl. der K. Bayer. Akad. der Wiss. (Hist. Cl.) et, à part, Munich, 1899-1903.

WADDELL (L.-A.). *Lhasa and its mysteries*. Londres, 1905.

WADDELL (L. A.). *The Buddhism of Tibet or Lamaism*, with its mystic cults, symbolism and mythology and its relations to Indian Buddhism. Londres, 1895.

XX. — L'ARCHITECTURE AU TURKESTAN ORIENTAL

GRÜNWEDEL (A.). *Bericht über archaeologische Arbeiten in Idikutschari und Umgebung, im Winter* 1902-1903. (Dans : Abhandlungen der K. Bayer. Akad. der Wissensch. Hist. Klasse, XXIV, 1, 1906.) A part : Munich, 1906.

HEDIN (Sven). *Scientific result of a journey in Central-Asia* (1899-1902). Stokholm, 1904-1907.

— *L'Asie inconnue*, Paris. 1909. 2 vol.

Nachrichten über die von der K. Akademie der Wissenschaften zu S. Petersburg, im Jahre 1898, *ausgerüstete Expedition nach Turfan*. Saint-Pétersbourg, 1899.

STEIN (A.). *Ancient Khotan* Detailled Report of archaeolog. Exploration in Chinese Turkestan. Oxford, 1907, 2 vol.

STEIN (A.). *Ruins of Desert Cathay*. Personal Narrative of explorations in Central-Asia and Westernmost-China. Londres, 1912, 2 vol.

MARCO-POLO. *Voyages* (XVIIIe s.). Pour les éditions, voir § 11, Perse.

YULE *Cathay and the way thither*. Being a collection of mediaeval notices on China translated. Londres, 1866, 2 vol.

RICHTHOFEN *Die Centralasiatischen Seidensstrassen bis zum II^ten Jahrh. nach Chr.* Berlin, 1877.

ROCKHILL. *The life of the Buddha and the early history of his order*. Londres, 1884.

T'oung Pao. Archives pour servir à l'étude de l'histoire des langues... de l'Asie orientale. Publiées par G. Schlegel et H. Cordier. Leyde, 1890.

XXI. — L'ARCHITECTURE EN INDO-CHINE ET EN INDONÉSIE

BEYLIÉ (de). *L'architecture hindoue en Extrême-Orient*. Paris, 1907.

FERGUSSON, BURGESS, PHENÉ SPIERS. *History of Indian and Eastern architecture*. Londres, 1910, 2 vol.

POUVOURVILLE (de). *L'art indo-chinois*. Paris, 1894.

Bulletin de l'Ecole française d'Extrême-Orient. Paris, 1901-.

Journal of the Straits Branch of the Royal Asiatic Society. Singapore, 1878-.

T'oung Pao. Archives pour servir à l'étude de l'histoire... de l'Asie orientale. Publiées par G. Schlegel et H. Cordier. Leyde, 1890-.

XXII. — L'ARCHITECTURE CHAME

LAJONQUIÈRE (Lunet de). *Atlas archéologique de l'Indo-Chine. Monuments du Champa et du Cambodge*. Paris, 1901.

PARMENTIER. *Caractères généraux de l'architecture chame*. (Dans : Bulletin de l'École franç. d'Extr.-Orient, I, 1901.)

PARMENTIER. *Inventaire descriptif des monuments chams de l'Annam*. Paris, 1909.

CABATON. *Les Chams de l'Indo-Chine*. Paris, 1905.

FINOT. *La religion des Chams d'après les monuments*. (Dans : Bull. de l'École franç. d'Extr.-Orient, I.) 1901.

MARCO POLO. *Voyages* (XIIIe s.). Pour les éditions, voir § XI : Perse.

CARPEAUX (Ch.). *Les ruines d'Angkor, de Duong-duong et de Mison*. (Cambodge et Annam.) Paris, 1908.

PARMENTIER et FINOT. *Le cirque de Mison*. (Dans : Bull. de l'École franç. d'Extr.-Orient, IV, 1904.)

XXIII. — L'ARCHITECTURE KHMÈRE

BEYLIÉ (de). *L'architecture hindoue en Extr.-Orient*. Paris, 1907.

DELAPORTE. *Voyage au Cambodge. Description de l'architecture khmère*. Paris, 1880.

FOURNEREAU. *Les ruines khmères, Cambodge et Siam. Documents complémentaires d'architecture, de sculpture et de céramique*. Paris, 1890.

JONQUIÈRE (Lunet de la). *Atlas archéologique du Champa et du Cambodge*. Paris, 1901.

Jonquière (Lunet de la). *Inventaire archéologique et descriptif des monuments de l'Indo-Chine. I, II. Monuments de l'ancien Cambodge.* Paris, 1902-1907, 2 vol.

Tissandier (A.). *Cambodge et Java. Ruines khmères et javanaises* (1893-1894). Paris, 1896.

Aymonnier (E.). *Le Cambodge.* Paris, 1900-1904, 3 vol.

Description du royaume de Cambodge par un voyageur chinois qui a visité cette contrée à la fin du XIIIe siècle. Traduit du chinois par A. de Rémusat. Paris, 1817.

Moura (J.). *Le royaume du Cambodge.* Paris, 1883, 2 vol.

MONOGRAPHIES

Beylié (de). *Le palais d'Angkor Vat, ancienne résidence des rois khmers.* Hanoï, 1903.

Beylié (de). *Les ruines d'Angkor.* Paris, 1909.

Carpeaux (Ch.). *Les ruines d'Angkor, de Dúong-duong et de Mison. (Cambodge et Annam.)* Paris, 1908.

Commaille (J.). *Guide aux ruines d'Angkor.* Paris, 1912.

Dieulefils. *Indo Chine pittoresque et monumentale. Ruines d'Angkor.* (Album de vues.) Paris, 1909.

Dufour et Carpeaux. *Le Bayon d'Angkor. Les bas-reliefs.* Paris, 1910.

Fournereau et Porcher. *Les ruines d'Angkor. Étude artistique et historique sur les monuments khmers du Cambodge siamois.* Paris, 1890.

Périodique.

Bulletin de l'Ecole française d'Extr.-Orient. Paris, 1901-.

XXIV. — L'ARCHITECTURE EN INDONÉSIE

Beylié. (de). *L'architecture hindoue en Extrême-Orient.* Paris, 1907.

Fergusson, Burgess, Phené Spiers. *History of the Indian and Eastern architecture.* Londres, 1910, 2 vol.

Tissandier (A.). *Cambodge et Java. Ruines khmères et javanaises.* Paris, 1896.

Catalogue des collections photographiques de la Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.

Brandes (J.-L.-A.). *Tjandi Djago.* (Public. de la Commissie... voor Oudheidkundig Onderzoek op Java en Madura.) Batavia, 1901.

Gallois (G.). *Ruines et antiquités javanaises. Temples de Boeroe-Boedor et de Prambanan.* Paris, 1897.

Groneman (J.). *De Hindoe-Bouwvallen in de Prambanan Wlakte.* Semarang-Sourabaia, 1900.

Groneman (J.). *Tjandi Farambanan op midden Java na de Outgraving.* Leyde, 1893.

Helmholt (F.). *Weltgeschichte. Ostasien und Ozeanien,* Leipzig, 1902.

IJzerman (J.-W.). *Beschrijving der Oudheden nabij de Soerokarta en Djogdjakarta.* Batavia et La Haye, 1891.

Kersjes (B.). et C. den Hamer. *De Tandji Mendoet voor de restauratie.* Batavia, 1903.

Leemans (C.). *Boro Boudour.* Leyde, 1874, 13 vol.

Leydie Melville (H.-L.). en Knebel (J.). *Beschrijving van Tjandi Singasari en Wolkentooneelen van Panataran.* (Public. de la Commissie... voor Oudheidkundig On derzoek op Java en Madura.) Batavia, 1909.

Saher (E.-A. von). *De versierende Kunsten in Nederlandsch Oost-Indie : einige Hindoemonumenten op midden Java.* Haarlem, 1900.

Lassen. *Indische Altertums Kunde.* Bonn. 1847, 4 vol.

Raffles. *History of Java.* Londres, 1817, 2 vol. ; 1830 (2e éd.), 3 vol.

Périodiques.

Bulletin de l'Ecole française d'Extrême-Orient. Paris, 1901-.

Bijdragen tot de taal-land-en volkenkunde van Nederlandsch-Indie. La Haye, 1853-.

Notulen van de Algemene en Directievergaderingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Batavia, 1862-.

Rapporten van de Commissie in Nederlandsch-Indie voor Oudheidkundig Onderzoek op Java en Madura. Batavia, 1901-.

Tijdschrift voor indische Taal-land-en Volkkunde. Batavia, 1853-.

T'oung Pao. Archives pour servir à l'étude de l'histoire, des langues... de l'Asie orientale. Publiées par G. Schlegel et H. Cordier. Leyde, 1890-.

XXV. — L'ARCHITECTURE BIRMANE

Beylié (de). *L'architecture hindoue en Extrême-Orient*. Paris, 1907.

Cook (T.). *Guide to Burma*. Londres, 1903.

Fergusson, Burgess, Phené Spiers. *History of Indian and Eastern Architecture*. Londres, 1910, 2 vol.

Nisbet (J.). *Burma under British rule and before*. Londres, 1901.

O'Connor (V.-C.-Sc.). *Mandalay and other cities of the past in Burma*. Londres, 1907.

Yule (H.). *A Narrative of the Mission sent to the Court of Ava in 1855, with Notices on the Country*. Londres, 1858.

Beylié (de). *Prome et Samara. Voyage archéologique en Birmanie et en Mésopotamie*. Paris, 1907.

Forchammer. *Arakan*. Pagàn, 1891.

Temple (R.-C.). *Notes on antiquities in Romannadesa (the Talaing Country of Burma)*. Bombay, 1895.

Report of archaeological Work in Burma. Rangoon, 1901-.

Reports of the Superintendant of the Archaeological Survey, Burma. Rangoon, 1902-.

XXVI. — LES ARCHITECTURES SIAMOISE ET LAOTIENNE

I. *L'ARCHITECTURE SIAMOISE*

Beylié (de). *L'architecture hindoue en Extrême-Orient*. Paris, 1907.

Fergusson, Burgess, Phené Spiers. *History of Indian and Eastern Architecture*. Londres, 1910, 2 vol.

Fournereau (L.). *Le Siam ancien. Archeologie. Epigraphie. Géographie*. (Dans : Annales du Musée Guimet, XXVII, XXXI.) 1905, 1908.

Jonquière (Lunet de la). *Inventaire archeologique et descriptif des monuments de l'Indo-Chine. III. Siam. Straits Settlements. Etats Malais. Sud de la Birmanie*. Paris, 1911.

Gervaise. *Histoire naturelle et politique du royaume de Siam*. Paris, 1690.

Loubère (de la). *Du royaume de Siam*. Amsterdam, 1692, 2 vol.

II. *L'ARCHITECTURE LAOTIENNE*

Garnier (Francis). *Voyage d'exploration en Indo-Chine*. Paris, 1873, 3 vol.

Garnier (Francis). *Voyage d'exploration en Indo-Chine*. Paris, 1885.

Jonquière (Lunet de la). *Vieng-Chan*. (Dans : Bulletin de l'École franç. d'Extr.-Orient, I.) 1901.

Maspero. *Say Fong, une ville morte*. (Dans : Bulletin de l'École franç. d'Extr.-Orient, III.) 1903.

Wusthoff (Geer. van). *Vremde Geschiednissen in de Koninckrijcken van Cambodia en Louwen-lant in Oost Indien, zedert den jare 1635 tot den jare 1644*. Haarlem, 1669.

— Trad. française par Fr. Garnier dans : Bull. de la société de Géogr. de Paris. 1871.

XXVII. — L'ARCHITECTURE JAPONAISE

Conder (J.). *Notes on Japanese architecture* (Dans : Transaction of the R. Institute of British Architects, XXVIII.) 1877-1878.

Cram (R.-A.). *Impressions of Japanese architecture and the allied arts*. Londres, 1906.

Fergusson, Burgess, Phené Spiers. *History of Indian and Eastern architecture*. Londres, 1910, 2 vol.

Further notes on Japanese architecture (Dans : Transactions of the R. Instit. of the British Architects. New Serie, II.) 1885-1886.

Gosse. *L'art japonais*. Paris, 1883, 2 vol.

— *L'art japonais*. (Coll. : Biblioth. de l'Enseign. des B.-Arts, 1883.)

Histoire de l'art du Japon. Paris, 1900.

Munsterberg (O.). *Japanische Kunstgeschichte*. Braunschweig, 1904-1905, 3 vol.

Munsterberg (O.). *Influences occidentales dans l'art de l'Extrême-Orient*. (Dans : Revue des études ethnograph. et sociologiques, 1908.) A part. Paris, 1909.

Okakura. *The Ideals of the East with special references to the art of Japan* Londres. 1903.

Baltzer (E. von). *Das japanische Haus. Eine Bautechnische Studie*. (Sonderabdruck aus Zeitschrift für Bauwesen). Berlin, 1903.

Baltzer (E. von). *Die Architektur der Kultbauten Japans*. (Sonderabdruck aus Zeitschrift für Bauwesen.) Berlin, 1907.

Chuta-Ito. *Horiuji Kenchi Kuron*. (Dans : Public. de la Section technique de l'Université impériale de Tokio, I.) Tokio.

Conder (J.). *Domestic architecture of Japan*. (Dans : Transactions of the R. Institute of British architects. New serie, II.) 1886-1887.

Conder (J.). *Landscape, Gardening in Japan*. Tokio, 1893.

Morse (E.-S.). *Japanese homes and their Surroundings*. New-York, 1889.

Adams (F.O.). *The history of Japan, from the earliest period to the present time*. Londres, 1874-1875, 2 vol.

Brinkley (F.). *Japan and China. Their history, arts and litterature*. Londres, 1903-1904, 12 vol.

Chamberlain (B.-H.). A *Handbook for travellers in Japan*. (Guides Murray.) Londres, 1907 (8e éd.).

Helmholt (F.). *Weltgeschichte*. II. *Ostasien...* Leipzig, 1902.

Sladen (D.). *Japan in pictures*. Londres. 1904.

Périodiques.

Kokkwa. Tokkio, 1889-.

The Orient Organe de la Society for Oriental Research. (Fait suite à la Revue japonaise *Hansei Zasschi*.) Tokio, 1901-.

Tajima. *Selected relics of Japanese art*. Public. de la Nippon Bukkyo Shimbi Kyokwai. Kioto, 1899-.

T'oung Pao. Archives pour servir à l'étude de l'histoire... de l'Asie orientale. Publiées par G. Schlegel et H. Cordier. Leyde, 1890-.

XXVIII. — LES ARCHITECTURES DE L'AMÉRIQUE MEXICAINE ET CENTRALE

Alvarez (M.-F.) *Étude sur les ruines de Mitla*. Mexico, 1901.

Antigüedades Mexicanas. Mexico, 1892, 2 vol.

Batres (Leop.). *Exploration of Mount Alban, Oaxaca*. Mexico, 1902.

Batres (Léop.). *Teotihuacan*. Mexico, 1889.

Bowditch (C.-P.) *Mexican and Central Americain Antiquities and History*. (Dans : Smithsonian Institution. Bureau of American Ethnology. Washington, 1904.

Brasseur de Bourbourg et Fr. de Waldeck. *Monuments anciens du Mexique et du Yucatan. Palenque Ococingo et autres ruines de l'ancienne civilisation du Mexique*. Paris, 1860.

Catherwood (F.). *Ancient monuments in Central America, Chiapas and Yucatan*. Londres, 1844.

Charnay (D.). *Cités et ruines américaines. Mitla, Palenque, Izamal, Chichen Itza*. Paris, 1862, 2 vol.

Charnay (D.). *Le Mexique et ses monuments*. Paris, 1864.

Hartman (C.-V.). *Archaeological researches in Costa-Rica*. Stockholm, 1901.

Holmes (W.-H.). *Archaeological Studies among the ancient cities of Mexico*. Public. du Field Columbian Museum, Chicago : Antropological series, VIII et XVI. 1895, 1897.

Johnson (C.-G.) *The Ruins of Mitla, Mexico*. Londres, 1904.

Lejeal (L.). *Les antiquités mexicaines. Mexique, Yucatan, Amérique centrale*. Paris, 1902.

Lenoir (Al.). *Antiquités mexicaines*. Relation des trois expéditions du capitaine Dupaix ordonnées en 1805, 1806, 1807... Paris, 1834, 2 vol.

Maler (T.). *Explorations in the central portion of Usumatsintla Valley*. (Mem. of the Peabody Museum, 2, I.)

— *Explorations in the department of Peten (Guatemala) and adjacent regions*. (Mem. of the Peabody Museum, 4, II.)

— *Explorations in the Upper Usumatsintla and adjacent regions*. (Mem. of the Peabody Museum, 4, I.) Cambridge (U.S.), 1901; 1908.

Maudslay (A.-P.). *Archaeology*. 1. Copan. — 2. Quirigua; Ixkua; Yache.... — 3. Chichen-Itza, Tikal. — 4. Palenque. Londres, 1889-1902, 5 vol.

Penafiel (A.). *Monumentos del arte Mexicano antiguo*. Berlin, 1890, 2 vol.

SELER. *Wandmalereien von Mitla*. Berlin, 1895.

THOMPSON (E.-H.). *Cave of Loltun* (Yucatan). Report of exploration by the Museum. Cambridge (Mass.). I, 2, 1897.

THOMPSON (E.-H.). *Archaeological Researches in Yucatan*. Dans : Memoirs of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology. Harvard University, III, 1, 1904.

THOMPSON (E.-H.) and DORSEY. *Ruins of Xkichmook* (*Yucatan*). Publ. du Field Columbian Museum, Chicago. XXVIII. Anthropolog. Series, II, 3, 1898.

TOZZER (A.-M.). *A preliminary Study of the prehistoric ruins of Tikal, Guatemala*. (Dans : Memoires of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology. Harvard University.) Cambridge, 1911.

BANDELIER. *On the Social organization and mode of government of the ancient Mexicans*. Annual Report of the Peabody Museum. Cambridge (V. S.), 1880.

LE PLONGEON (A.). *Vestiges of the Mayas or facts tending to prove that communications and intimate relations have existed... between the inhabitants of Mayab and those of India and Africa*. New-York, 1881.

STREBEL (H.). *Alt Mexico. Archaeologische Beiträge zur Kulturgeschichte seiner Bewohner*. Hamburg et Leipzig, 1885-1889, 2 vol.

Périodiques.

Annual Report of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology Cambridge (U. S.), 1868-.

Anales del Museo Nacional de Mexico. Mexico, 1879-.

Archaeological and ethnological Papers of the Peabody Museum. Harvard University Cambridge (U. S.), 1888-1902.

Congrès internationaux des Américanistes. 1875-.

Memoirs of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University. Cambridge, 1900-.

Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University. Cambridge (U. S.), 1904-.

Publications of the Field Columbian Museum. Chicago. Anthropological series. Chicago, 1895-.

XXIX. — LES ARCHITECTURES DE L'AMÉRIQUE ANDINE

BAESSLER (A.). *Ancient Peruvian Art. Contribution to the Archaeology of the Empire of the Incas*.
— Trad. anglaise par A.-H. Keane. Leipzig, 1902-1903, 4 vol.

CASTELNAU (Fr. de). *Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du sud*. Paris, 1851, 3 vol.

FORBES (D.). *On the Aymara Indians of Bolivia and Peru*. London, 1870.

GUINNESS (G.). *Peru. Its story, people and religion*. Londres, 1909.

INWARDS (R.) *The temple of the Andes*. Londres, 1884.

MEYENDORFF (de). *L'Empire du Soleil. Pérou et Bolivie*. Paris, 1909.

MIDDENDORF (E.-W.). *Peru*. Berlin, 1895, 3 vol.

ORBIGNY (A. d'.). *Voyage dans l'Amérique méridionale*. Paris, 1844, 4 vol.

REISZ und STÜBEL. *Das Totenfeld von Ancon in Peru*. Berlin, 1880-1887, 3 vol.

RIVERO (E. de) y J de TSCHUDI. *Antiguedades Peruanas*. Vienne, 1851, 2 vol.

SELER. *Peruanische Altertümer*. Berlin, 1892.

SQUIER (E.-G.). *Peru*. Incidents of Travel and Exploration in the land of the Incas New-York, 1877.

STÜBEL und UHDE. *Die Ruinenstätte von Tiahuanaco*. Breslau, 1892.

WIENER (Ch.). *Pérou et Bolivie*. Paris, 1880.

ANGRAND (L.). *Lettre sur les antiquités de Tiaguanaco et l'origine présumable de la plus ancienne civilisation du Pérou* (Dans : Revue générale de l'Architecture et des travaux publics) 1866-1867.

Biblioteca Hispano-Ultramarina. Madrid, 1875-.

CIEÇA de LEON (Pedro). *Parte primera de la Cronica del Perú*. Séville, 1553.
— Trad. anglaise annotée par Markham. Londres, 1864.

Segunda Parte de la Cronica del Peru. Coll. : Bibliot. Hispana Ultramarina. Madrid, 1890.

Cobo (Barnabe). *Historia del Nuevo Mundo*. (1653). Séville, 1890-1895.

Coleccion de libros raros ó curiosos que tratan de America. Madrid.

Coleccion de libros y documentos referentes à la historia de America, Madrid.

Garcilaso de la Vega. *Historia General del Peru*. Madrid, 1722.

Garcilaso de la Vega. *Primera Parte de los Comentarios reales*. Madrid, 1723.

Markham (Cl.-R.) *History of Peru*. Chicago, 1892.

Stübel, Reiss und Koppel. *Kultur und Industrie der Südamerikanischen Völker*. Leipzig, 1889-1890, 2 vol.

Tschudi (J. von). *Culturhistorische und sprachliche Beiträge zur Kentniss des alten Peru*. (Dans : Denkschrift. der Akad. der Wissensch. in Wien. Phil. Hist. Cl., XXXIX, 1, 1891.)

XXXI. — L'ARCHITECTURE INDIGÈNE DE L'AFRIQUE

SOUDAN MÉRIDIONAL

Barth. *Reisen und Entdeckungen in Nord und Central Afrika in den Jahren* 1849 *bis* 1855. Gotha, 1856-1858, 5 vol.

Binger. *Du Niger au golfe de Guinée par le pays de Kong et le Mossi*. Paris, 1891, 2 vol.

Caillié (R.). *Journal d'un voyage à Tembouctou et à Jenné dans l'Afrique centrale*... Paris, 1830, 3 vol.

Frobenius (H.). *Die Erdgebäude im Sudan*. (Dans : Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftl, Vorträge. Neue Folge, Elfte Serie.) Berlin, 1897.

II. L'ARCHITECTURE DANS LA RHODESIA

Hall (R.-N.). *Great Zimbabwe, Mashonaland, Rhodesia*. Londres, 1905.

Hall (R.-N.). *Prehistoric Rhodesia*. Londres, 1909.

Hall (R.-N.) und Neal (W.-G.) *The ancient ruins of Rhodesia (Monomotapae Imperium.)* Londres, 1904 (2e éd.).

Randall Mac Iver (D.). *Mediaeval Rhodesia*. Londres, 1906.

Theal (G.-M.). *Records of South-Eastern Africa*. Londres, 1898-1903, 9 vol.

— *History and Ethnography of Africa, south of the Zambesi*. Londres, 1907-1908, 6 vol.

XXX. — L'ARCHITECTURE INDIGÈNE DE L'OCÉANIE

Fritz. *Die Insel Tinian* (Dans : Deutsches Kolonialblatt, 1901.)

Helmolt (F.) *Weltgeschichte. II. Ostasien und Ozeanien. Indischer Ozean*. Leipzig, 1902.

Kubary. *Die Ruinen von Nanmatal*. (Dans : Journal des Museums Godeffroy. Hamburg, VI.)

Quatrefages. *Étude sur quelques monuments et constructions préhistoriques*. (Dans : Revue d'Ethnographie, II. Paris, 1883.)

Thomson (W.-J.) *The ethnology and antiquities of Easter Island*. (Dans : Annual Report of the Smithsonian Institution for 1889.)

INDEX

INDEX MONUMENTAL

Les chiffres gras indiquent un dessin ou une gravure. Ceux que suit le signe (n) se réfèrent à une note.

INDEX DES ARTISTES

INDEX DES RÉFÉRENCES ARTISTIQUES

INDEX DES RÉFÉRENCES HISTORIQUES ET GÉOGRAPHIQUES

TABLE DES GRAVURES

L'ARCHITECTURE MÉSOPOTAMO-PERSE AUX ÉPOQUES PARTHE ET SASSANIDE

L'ARCHITECTURE CHRÉTIENNE DANS LA HAUTE-MÉSOPOTAMIE ET EN SYRIE

L'ARCHITECTURE CHRÉTIENNE DANS L'ASIE MINEURE EXTRA-EGÉENNE

L'ARCHITECTURE ARMÉNIENNE

L'ARCHITECTURE ARABE AVANT L'ISLAM

L'ARCHITECTURE DE L'ÉGYPTE COPTE

L'ARCHITECTURE CHRÉTIENNE D'AFRIQUE

L'ARCHITECTURE BYZANTINE

L'ARCHITECTURE ÉCLECTIQUE DES CIVILISATIONS MUSULMANES

L'ARCHITECTURE EN RUSSIE

L'ARCHITECTURE SERBE

L'ARCHITECTURE MOLDO-VALAQUE

LES ARCHITECTURES DE L'INDE BRAHMANISTE ET BOUDDHISTE

L'ARCHITECTURE CHINOISE

L'ARCHITECTURE DANS LA HAUTE ASIE

L'ARCHITECTURE AU NÉPAL

L'ARCHITECTURE TIBÉTAINE

L'ARCHITECTURE AU TURKESTAN ORIENTAL

L'ARCHITECTURE CHAME

L'ARCHITECTURE KHMÈRE

L'ARCHITECTURE JAVANAISE

L'ARCHITECTURE BIRMANE

LES ARCHITECTURES SIAMOISE ET LAOTIENNE

L'ARCHITECTURE JAPONAISE

LES ARCHITECTURES DE L'AMÉRIQUE MEXICAINE ET CENTRALE

LES ARCHITECTURES DE L'AMÉRIQUE ANDINE

LES ARCHITECTURES INDIGÈNES DE L'OCÉANIE ET DE L'AFRIQUE

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

LES ARCHITECTURES PRINCIPALES DE L'ASIE ANTÉRIEURE ET DE L'AFRIQUE DU NORD CHRÉTIENNES

PREMIÈRE SECTION

L'ARCHITECTURE CHRÉTIENNE DANS LA HAUTE-MÉSOPOTAMIE ET EN SYRIE

DEUXIÈME SECTION

L'ARCHITECTURE CHRÉTIENNE DANS L'ASIE MINEURE EXTRA-ÉGÉENNE

CHAPITRE II

CHAPITRE III

CHAPITRE IV

TROISIÈME SECTION

L'ARCHITECTURE ARMÉNIENNE

CHAPITRE PREMIER

CHAPITRE II

CHAPITRE III

CHAPITRE IV

DEUXIÈME PARTIE

LES ARCHITECTURES SECONDAIRES DE L'ASIE ANTÉRIEURE ET DE L'AFRIQUE DU NORD CHRÉTIENNES

PREMIÈRE SECTION

L'ARCHITECTURE ARABE AVANT L'ISLAM

DEUXIÈME SECTION

L'ARCHITECTURE DE L'ÉGYPTE COPTE

CHAPITRE PREMIER

CHAPITRE II

CHAPITRE III

CHAPITRE IV

TROISIÈME SECTION

L'ARCHITECTURE CHRÉTIENNE D'AFRIQUE

CHAPITRE PREMIER

CHAPITRE II

CHAPITRE III

CHAPITRE IV

TROISIÈME PARTIE

LA TROISIÈME ÉPOQUE DES ARCHITECTURES ÉGÉENNES

SECTION UNIQUE

L'ARCHITECTURE BYZANTINE

CHAPITRE PREMIER

Chronologie et topographie monumentales.

CHAPITRE II

Les conditions naturelles et humaines. — Les influences. Rayonnement.

CHAPITRE III

Les programmes et leurs réalisations.

CHAPITRE IV

La construction.

CHAPITRE V

L'effet.

LIVRE TROISIÈME

L'ARCHITECTURE ÉCLECTIQUE DES CIVILISATIONS MUSULMANES

CHAPITRE PREMIER

La commande. — Chronologie et topographie monumentales

Chronologie et topographie monumentales

CHAPITRE II

Les conditions et les influences. — Les écoles. — Les époques. Rayonnement.

CHAPITRE III

Les programmes et leurs réalisations.

CHAPITRE IV

La construction.

CHAPITRE V

L'effet.

LIVRE QUATRIÈME

LES ARCHITECTURES ÉCLECTIQUES DE L'EUROPE ORIENTALE

PREMIÈRE PARTIE

L'ARCHITECTURE EN RUSSIE

CHAPITRE PREMIER

La commande. — Chronologie et topographie monumentales. Les conditions. — Les influences. — Les époques.

CHAPITRE II

Les programmes et leurs réalisations. — La construction. — L'effet.

DEUXIÈME PARTIE

LES ARCHITECTURES SERBE ET MOLDO-VALAQUE

PREMIÈRE SECTION

L'ARCHITECTURE SERBE

DEUXIÈME SECTION

L'ARCHITECTURE MOLDO-VALAQUE

LIVRE CINQUIÈME

LES ARCHITECTURES DE L'ASIE MÉRIDIONALE, CENTRALE, ORIENTALE

PREMIÈRE PARTIE

LES ARCHITECTURES DE L'INDE BRAHMANISTE ET BOUDDHISTE ET DE LA CHINE

PREMIÈRE SECTION

LES ARCHITECTURES DE L'INDE BRAHMANISTE ET BOUDDHISTE

CHAPITRE PREMIER

La commande. — Chronologie et topographie monumentales.
Les conditions. — Les écoles

CHAPITRE II

Les programmes et leurs réalisations.

CHAPITRE III

La construction.

CHAPITRE IV

L'effet.

DEUXIÈME SECTION

L'ARCHITECTURE CHINOISE

CHAPITRE PREMIER

La commande. — Chronologie et topographie monumentales.
Les conditions. — Les influences. — Rayonnement.

CHAPITRE II

Les programmes et leurs réalisations.

CHAPITRE III

La construction.

CHAPITRE IV

L'effet.

DEUXIÈME PARTIE

L'ARCHITECTURE DANS LA HAUTE-ASIE, EN INDO-CHINE, EN INDONÉSIE ET AU JAPON

PREMIÈRE SECTION

L'ARCHITECTURE DANS LA HAUTE-ASIE

CHAPITRE PREMIER

L'architecture au Népal.

CHAPITRE II

L'architecture tibétaine.

CHAPITRE III

L'architecture au Turkestan oriental.

DEUXIÈME SECTION

L'ARCHITECTURE EN INDOCHINE ET EN INDONÉSIE

CHAPITRE PREMIER

L'architecture chame.

CHAPITRE II

L'architecture khmère.

CHAPITRE III

L'architecture javanaise.

CHAPITRE IV

L'architecture birmane.

CHAPITRE V

Les architectures siamoise et laotienne.

TROISIÈME SECTION

L'ARCHITECTURE JAPONAISE

LIVRE SIXIÈME

LES ARCHITECTURES INDIGÈNES DE L'AMÉRIQUE, DE L'OCÉANIE ET DE L'AFRIQUE

PREMIÈRE PARTIE

LES ARCHITECTURES DE L'AMÉRIQUE PRÉCOLOMBIENNE

PREMIÈRE SECTION

LES ARCHITECTURES DE L'AMÉRIQUE MEXICAINE ET CENTRALE

DEUXIÈME SECTION

LES ARCHITECTURES DE L'AMÉRIQUE ANDINE

DEUXIEME PARTIE

LES ARCHITECTURES INDIGÈNES DE L'OCÉANIE ET DE L'AFRIQUE

CHAPITRE PREMIER

CHAPITRE II

L'architecture indigène en Afrique.

ÉVREUX, IMPRIMERIE CH. HÉRISSEY, PAUL HÉRISSEY SUCC^r

0